Alvaro A. da Silveira

Engenheiro chefe da Commissão Geographica
e Geolog'ca de Minas Geraes

Memorias chorographicas

VOL. 2

1922

BELLO HORIZONTE
Imprensa Official do Estado de Minas Geraes
1922 G 1.003

A mineração em Ouro Preto

I

Pyrites.— Barytina.— Minas de bronze

Na antiga capital, pude, em 1918, apreciar o movimento que lhe trouxe a exploração de depositos mineraes que a Natureza accumulou nas suas visinhanças.

Nos tempos coloniaes, foi o ouro o alvo da ambição desesperada de toda sorte de exploradores. Hoje, o manganez recorda aquelles tempos em que eram disputados palmos de terra enriquecida pelas alluviões e pelos vieiros auriferos.

O manganez despertou duas sortes de pesquizas —no terreno, procurando o metal, e nos archivos, procurando documentos de propriedade de terras. Destas, tem sido mais intensa a ultima do que aquella.

Terras que não encontravam siquer um dono, hoje, só porque apresentam um ou outro traço do ambicionado minerio, têm uma duzia de possuidores.

E apoiadas em certidões, inventarios e nem sei mais que documentos, as demandas surgem ameaçadoras. Onde ha uma exploração de manganez, ha tambem, em regra, uma demanda.

Além do manganez, exploram-se em Ouro Preto alguns outros mineraes, como a barytina, pyrites, ocres e, em pequena escala, topazios.

A barytina encontra-se na margem direita do ribeirão do Funil, visinhanças do Tombadouro. Acha-se nas proximidades de um deposito calcareo.

E' explorada pela Companhia da Passagem, que a vende, segundo me informaram, a 200$000 a tonelada.

As pyrites se encontram nos schistos e quartzitos archeanos que formam principalmente o solo geologico sobre que assenta a cidade. Dois são os pontos onde são exploradas, ambos situados nas Aguas Santas, tambem á margem direita do ribeirão do Funil. Em um, explora-se a rocha a ceu aberto e a tiros de dynamite; em outro, a exploração é feita em galeria, encontrando-se as pyrites em uma massa argillosa, esbranquiçada e facilmente desaggregavel.

Oe schistos micaceos, pelo menos em certos niveis, alternam com os quartzitos, como se pode observar nas Lages, suburbio da cidade, e passam, ás vezes insensivelmente, para estes ultimos; de sorte que em alguns casos, não se sabe si a rocha é um schisto quartzoso ou um quartzito com vestigios de schisto.

Estão nestas condições os schistos explorados. A's vezes, affectam um estado intermediario, que não é possivel identificar seja com uma, seja com outra das duas rochas indicadas.

A rocha está impregnada de pyrites marcial e de pyrites arsenical ou mispickel; umas vezes, predomina a primeira, outras vezes, a segunda. Parece, todavia, mais abundante esta ultima.

As operações executadas na exploração das pyrites, consistem, para o caso do schisto duro, em arrebentar a rocha á dynamite e fazer uma escolha das partes mais ricas. E' assim obtido o producto que se exporta e que é pago, segundo fui informado, a 60$000 a tonelada.

No caso da substancia argillosa desaggregavel, faz-se um enriquecimento por meio de lavagem em mesas forradas de tela metallica, apurando-se uma especie de areia pyritosa, que alcança preço muito mais elevado.

Essa exploração é feita por um turco.

Parece que a grande proporção de pyrites arsenicaes prejudica o resultado que se tinha em vista obter, utilizando esse mineral ; por isso, actualmente, alguns consumidores já deixaram de compral-as.

A proposito dessas pyrites, contaram-me este facto interessante.

O Manoel, portuguez que lucta já ha muito tempo para encontrar uma mina de qualquer cousa que lhe permitta enriquecer, entra pela casa de um engenheiro de minas e diz-lhe :

— Eu não dizia que havia de encontrar uma mina de alguma cousa de grande valor ? Olhe, encontrei uma mina de bronze».

E mostrou um pedaço de schisto com uma forte dose de pyrite marcial, cuja côr lembra, de facto, a do bronze.

Teve o engenheiro de explicar-lhe que bronze é uma liga artificial, que não se encontra na Natureza, e que aquillo era apenas sulfureto de ferro.

Outra vez trouxe o Manoel uma amostra de manganez. Analysado, verificou-se que não prestava.

Informando isto ao Manoel, disse-lhe o engenheiro:

—O minerio não presta ; tem muito phosphoro.

—Oh! sr. doutor, pois então vamos explorar o phosphoro, visto que elle o tem em grande quantidade, retorquiu o tenaz explorador de minas.

As ocres amarellas se encontram quasi sempre subordinadas aos schistos ferruginosos, e as de outras côres, como vermelhão e outras deste typo, aos itabiritos.

As chamadas «sombras» apparecem, em geral, no meio dos schistos argillosos, e são formadas por argilla graphito-ferruginosa.

Varios são os logares em que ellas occorrem, apparentando massas estratificadas.

Na serra de Antonio Pereira encontra-se, em alguns logares, um bello vermelhão.

II

Jazida de oxidos de manganez

Entre todos os mineraes explorados em Ouro Preto, o manganez (oxidos de manganez) constituia a preoccupação dominante, em 1918.

Nos arredores da cidade, os cachimbos, os «tatus» e outras excavações ferem por toda parte as encostas, sondando a terra. Não é em todos os pontos porém, que a massa preta e valiosa se apresenta. Muitas vezes, após o empate de capitaes mais ou menos respeitaveis, a pesquiza mostra que o terreno não tem jazida exploravel.

O manganez, si tem dado grandes lucros a este ou aquelle, tem tambem occasionado prejuizos a diversos que se mettem nessa industria sem a necessaria precaução. Levados por esse deslumbramneto de preços, não reluctam alguns possuidores de dinheiro em dar elevadas sommas por terrenos em que ha apenas probabilidade de ser encontrado o manganez. A pesquiza succede á compra, quando devêra ser o contrario.

A apparencia da superficie é, ás vezes, muito bôa, mas a excavação vem mostrar que a quantidade de minerio em profundidade é quasi nulla.

Conheço uma jazida comprada por 140:000$000 de onde se retiraram apenas 400 toneladas de minerio superficialmente; raspou-se a jazida e lá ficaram os itabiritos pauperrimos e bem visinhos do poderoso *rei negro.*

Ouve-se communmente a affirmação de que o minerio melhora em profundidade.

Si o minerio desta ou daquella jazida não presta, dizem-nos:—E' porque é da superficie; aprofundando mais, elle melhora».

Isto é muito repetido, mostrando apenas ignorancia do que se passa de real nas jazidas de manganez.

O terreno, entretanto, é ás vezes, muito mais rico na superficie do que em qualquer outro ponto de profundidade.

O enriquecimento superficial de algumas rochas em oxidos de manganez é, como se sabe, um facto que se dá ainda em nossos dias.

Conheço em S. João d'El-Rei um muro antigo cujos blocos de pedra, revestidos exteriormente por uma bella camada de oxidos de manganez, estão, em alguns pontos, ligados entre si por esses oxydos. O deposito desta substancia deu-se, portanto, em nossos dias, após a construcção do muro.

Esse deposito de manganez já occasionou não pequeno prejuizo a um comprador incauto que se deixou levar pelas apparencias.

São exsudações da rocha occasionadas pelas aguas, meteoricas no caso, que fazem, assim, uma verdadeira douradura da pilula para o comprador ingenuo.

Outros casos se podem citar desses enriquecimentos superficiaes.

Nota-se isto, por exemplo, na jazida do Gambá, a 1 kilometro de Ouro Preto.

Explora-se ahi uma argilla inconsistente, parda e humida, onde se acham nodulos concrecionados de oxydos de manganez. A argilla fina é coroada por outra camada deste mesmo material, de uns 30 centimetros de espessura, quando a primeira tem cerca de dois metros. Acima da argilla mais grossa se acha uma camada de canga, de mais ou menos 1 metro de espessura.

Todo esse deposito assenta sobre schistos.

Os nodulos, na parte inferior da camada explorada, estão muito nisturados com areia, tornando-se por esse motivo, imprestaveis como minerio.

Na superficie, é o canga muito rico em oxydos de manganez, ao passo que perde essa qualidade nas partes internas. A parte superficial é neste caso enriquecida de um modo semelhante ao dos blocos do muro de S. João d'El-Rei. De sorte que, a partir da superficie, o minerio empobrece até chegar á argilla, começando, então, de novo a enriquecer até o schisto do fundo, excepto na parte infima deste, onde os oxydos se acham muito misturados com areia.

O producto extrahido da jazida tem a apparencia de barro de telha; julgar-se-ia antes um material para uma olaria do que o resultado de uma mina de manganez. Levado a um lavadouro, onde a agua arrasta a argilla fina, separa-se então o minerio constituido exclusivamente de blocos concrecionados.

A exploração se faz a ceu aberto, seguindo a camada de argilla fina que se estende, ao que parece, por baixo do canga.

Os nodulos têm, muitas vezes, a fórma botryoidal e contêm, visivel a olhos nus, bastante areia ligada a sua massa.

Esse deposito é explorado por dois donos differentes—um turco e um brasileiro; o primeiro tem apenas uma faixa de 100 metros de largura.

Como se formou essa jazida?

Eis uma pergunta natural.

Para mim, a sua origem é semelhante á das concreções de oxydos de manganez existentes no Oceano Pacifico e descobertas por Murray e Renard, na celebre expedição do Challenger.

III

Geologia da bacia do Gambá

Explica-se a formação dos nodulos de oxydos de manganez encontrados no fundo do Oceano Pacifico, pela oxydação dos sulfuretos de manganez originados á custa do enxofre proveniente dos residuos animaes e vegetaes.

Os nodulos do Gambá, que são exactamente semelhantes aos do Pacifico, formaram-se de modo semelhante.

Os sulfuretos de manganez e de ferro, que eram abundantes nas aguas, como se póde bem avaliar pelas pyrites que em magna quantidade impregnam a massa das rochas archeanas da bacia Ouro-pretana, foram sendo oxydados, e os oxydos resultantes se foram depositando mais ou menos misturados com as areias da superficie do leito das aguas. Nestas condições, a parte do fundo deu origem a minerio muito mais rico em areia. Posteriormente, os nodulos formados foram sendo cobertos de vasa, de modo a sepultar completamente todos elles. Esses depositos eram feitos em aguas tranquillas, como é claro, para poder-se comprehender a existencia desses nodulos não rolados, sem deslocamento apreciavel.

Para que se pudesse formar o canga sobre a argilla, foi evidentemente preciso que esta se deseccasse, afim de que por esta fórma consolidada, pudesse sustentar um corpo de densidade muito maior, como é o canga. As oscillações bem conhecidas da terra firme, que era alternativamente emersa e immersa, deram logar a que a argilla pudesse ficar, quando emersa, sufficientemente endurecida.

Esta argilla ficou depois mergulhada novamente nas aguas, e á medida que estas foram baixando, iam-se depositando nas praias, por precipitação chimica devida ás materias organicas que então já existiam, os oxydos de manganez e de ferro, formando o canga limonito-manganezifero até hoje existente. O canga foi se formando, portanto, aos poucos, de cima para baixo. Os oxydos provinham provavelmente dos carbonatos de manganez e de ferro e não de sulfuretos directamente.

Formado o canga, as aguas foram trazendo para a superficie uma especie de exsudação que, evaporada, a foi enriquecendo de limonito e oxydos de manganez.

Tem-se, portanto, hoje a jazida nestas condições: rica na parte superficial, depois pobre na massa do canga e na argilla grossa, e emfim, rica na camada de vasa.

E' por certo bem notavel este curioso deposito, talvez o unico em todo o mundo, pelo menos segundo o que conheço até agora a tal respeito.

Encontram-se, é certo, nodulos de oxydos de manganez em meio de argilla em varios logares, porém, em quantidade diminuta. Assim, o sr. M. Fresh descobriu pequenos nodulos em uma argilla de Essex,

Inglaterra; tambem o sr. W. M. Doherty encontrou concreções semelhantes em uma terra da Australia.

Nenhuma dessas descobertas porém, tem a importancia da jazida do Gambá relativamente á quantidade das massas concrecionadas. A formação desse canga tambem merece attenção especial, pois que é bem differente da de outros que se encontram em Minas.

Conheço varios cangas cuja formação se fez à custa de rochas já existentes. Taes são, entre outros, os da serra do Curral, nas vizinhanças de Bello Horizonte, e alguns da serra do Espinhaço, nas proximidades de S. João do Morro Grande. Estes se formaram de destroços de itabiritos.

O canga do Gambá, entretanto, não é uma rocha detritica, mesmo porque não existem itabiritos nas suas vizinhanças e tambem porque elle repousa sobre os schistos. E' já uma rocha palezoica, quando os outros typos de canga podem ser archeanos.

Além da jazida do Gambá, são exploradas diversas outras que não apresentam particularidade geologica digna de nota. São depositos no canga ou no schisto.

As jazidas do primeiro grupo raramente são de aproveitamento vantajoso. Os oxydos de manganez estão muito misturados aos de ferro e difficilmente póde ser feita uma escolha industrial. Raras são as massas de grande volume que não estão entrelaçadas de limonito e mesmo de oligisto. Ha, entretanto, excepções. No logar denominado Calombo, na serra de Antonio Pereira, vi em exploração uma jazida deste genero, em que os oxydos de manganez formam

massas exploraveis industrialmente, não sendo difficil a escolha.

O enriquecimento pelas exsudações é notavel em jazidas desta especie.

Nas superficies das partes oucas as aguas accumulam oxydos crystallinos que, quando em quantidade consideravel, constituem minerio de primeira ordem.

Esse enriquecimento é muito comprehensivel desde que se saiba ser o canga, em geral, permeavel ás aguas. Na jazida do Calombo pude observar que toda a enxurrada proveniente de forte tempestade que desabára na occasião de minha visita, entrava pela excavação de uns 4 metros de profundidade sem incommodar absolutamente os operarios que permaneciam no fundo; escoava-se facilmente por entre as camadas da rocha.

As melhores jazidas de manganez são os depositos intercalados nos schistos micaceos que o dr. Henry Gorceix denominou «Schisto da fome», por serem pauperrimas as terras delles originadas.

De Ouro Preto a Miguel Burnier quasi não ha um morro sem apresentar pelo menos uma excavação pesquizadora.

O trem da Central, na subida do kilometro 510, parára por falta de vapor, em meio de um campo onde imperava a *Gomphrena officinalis*, o «paratudo» dos pharmaceuticos, bella Amaranthacea de grandes capitulos vermelhos.

Um meu companheiro observou:—Não admira. Neste trecho impera o paratudo, e por isso, param os trens da Central».

Estavamos entre os morros da *Mãe da chuva* e do *Papa cobras*, ambos tendo explorações de manganez.

No primeiro, a jazida é explorada por um turco, que parece ter açambarcado todo o negocio de manganez em uma extensa area; no segundo, ha dois donos, cada qual em uma vertente e explorando em sentidos contrarios. E' este um caso interessante, pois a propriedade é limitada pela superficie vertical que tem por directriz a linha de cumiada. Dentro em breve, as duas excavações se encontrarão no interior do morro.

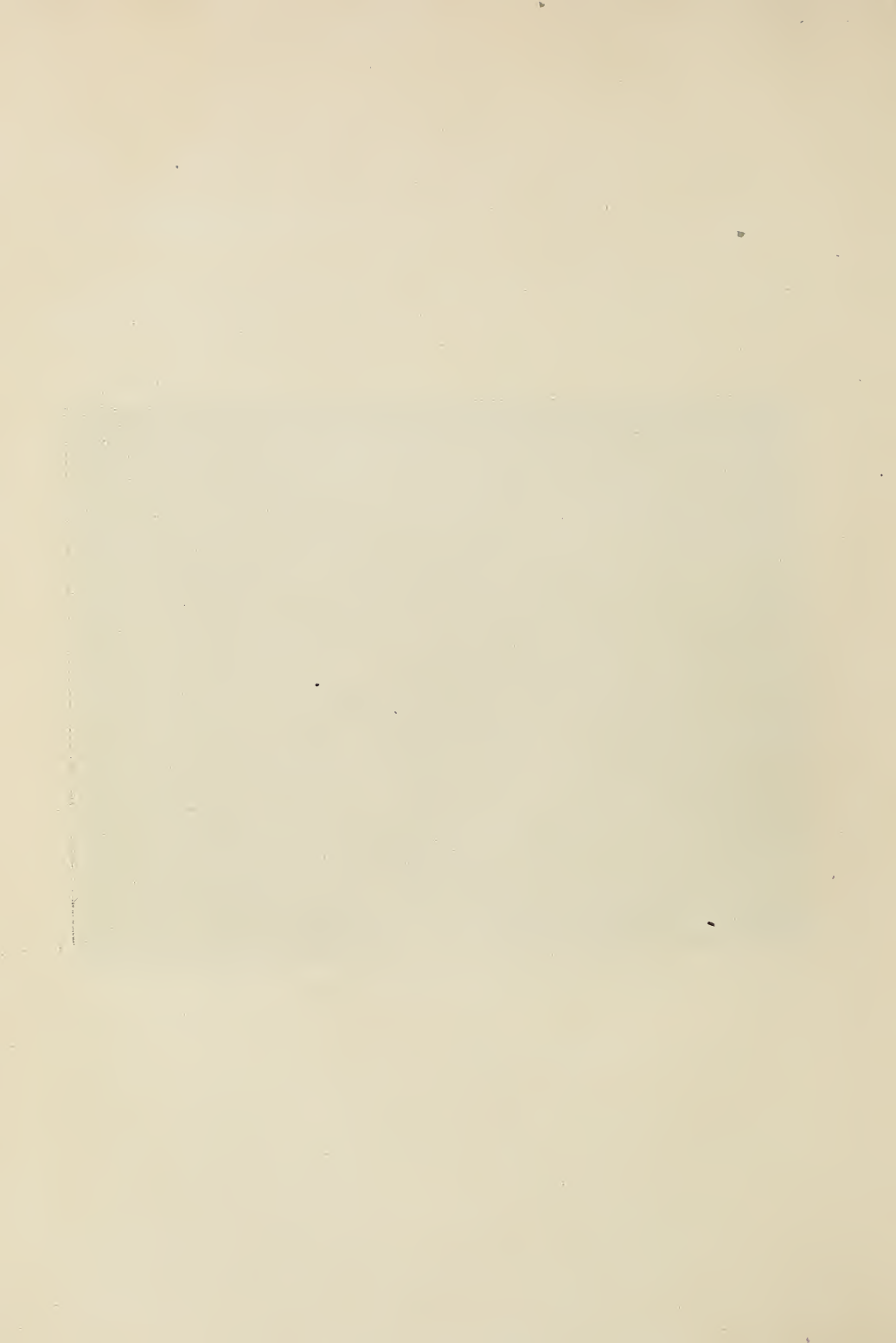
A febre da exploração dos oxydos de manganez veiu mostrar muita cousa nova para a geologia mineira, alargando os nossos conhecimentos sobre a formação desse mineral. Além disso, os cachimbos, os tatús, as galerias, os poços que se abrem por toda a parte, representam pesquizas magninificas para termos melhor idéa do nosso solo geologico. Furam-se itabiritos, quartzitos, canga, schistos e outras rochas sem medir sacrificios, na esperança de encontrar o minerio valioso, que representa, assim, o melhor amigo da nossa geologia.

Fura-se turcamente, como me disse um engenheiro de minas, isto é, ás cégas, sem a minima indicação que garanta mesmo uma fraca probabilidade de encontrar o que se deseja. A descoberta é um verdadeiro jogo de azar. Si a sorte é favoravel, o explorador fica rico; si não o é, conforma-se com a sua desgraça.

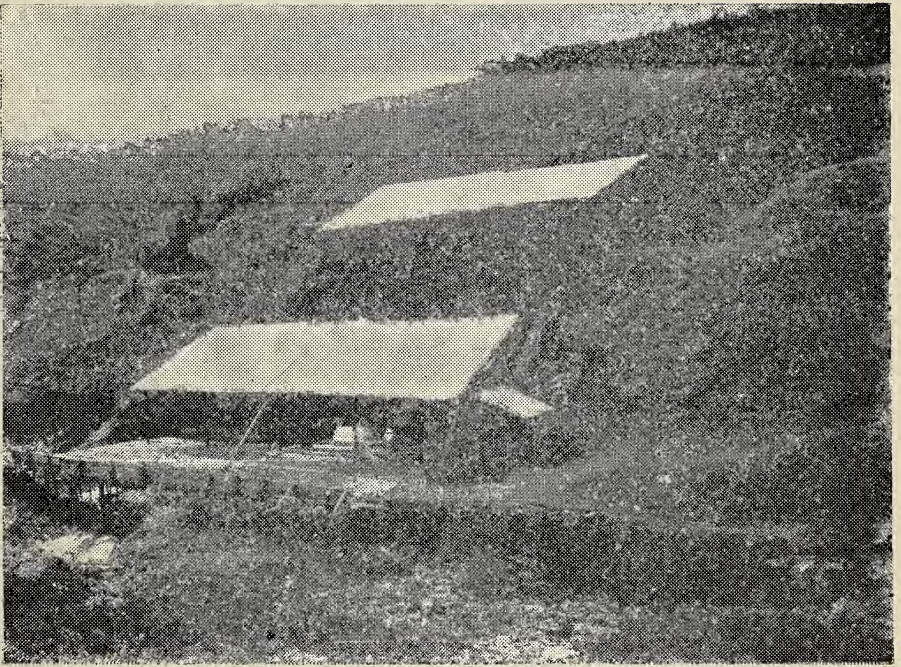
Aqui, como em uma banca de jogo, o iusuccesso de uns não desanima os demais jogadores.

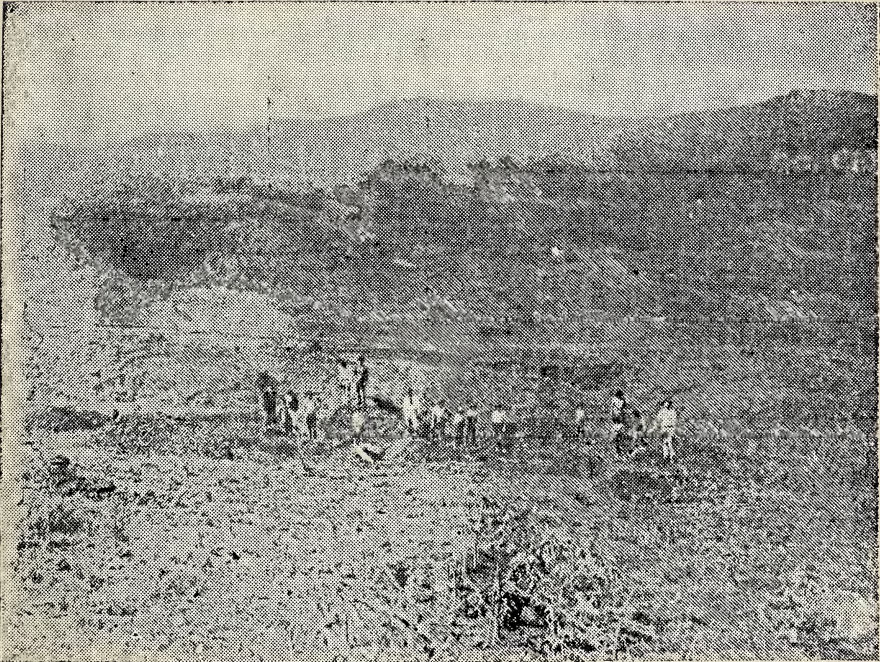
....

Est. CLXVI

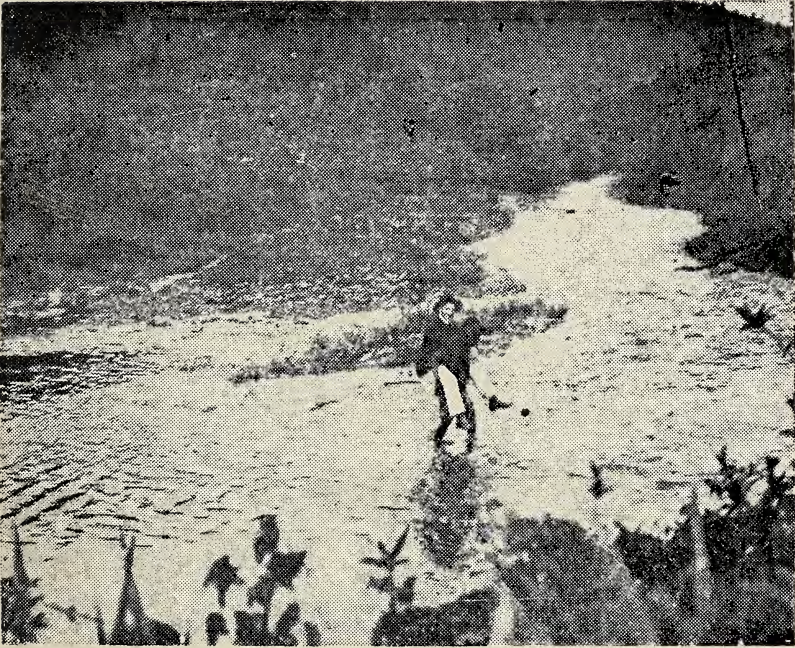
OURO PRETO - Jazida de Schistos pyritosos em exploração

Est. CLXVI bis

OURO PRETO — Lagôa do Gambá

Est. CLXVII

OURO PRETO — Lavadouro de manganez no Gambá

Est. CLXVIII

SERRA DE ANTONIO PEREIRA — Exploração de manganez em Calombo

Est. CLXIX

SERRA DE ANTONIO PEREIRA — Exploração de manganez em Calombo

OURO PRETO — Travessia do ribeirão do Funil

Em S. João do Morro Grande

I

Um geologo interessante

Visitei ha tempos S. João do Morro Grande, povoação antigamente pacata e na occasião de minha visita atordoada pela mineração de manganez.

A antiga tranquillidade desappareceu, dando logar a luctas de todas as castas. Cada qual deseja enganar o seu semelhante, comprando por 1 para vender por 1.000.

A procura do minerio, como o ouro nos tempos coloniaes, constitue a preoccupação unica. Não se fala sinão em *minerio*— nome com que designam os oxidos de manganez; quando se fala em minerio, já se sabe que se faz referencia a oxidos de manganez. Os meios mais faceis de distinguir estes oxidos valiosos de outros mineraes, já são vulgares—não é raro encontrar-se um individuo a esfregar uma pedra contra outra, afim de verificar que o pó é preto ou avermelhado. Si a pedra dá um pó preto, capacitam-se de que estão em presença de *minerio*; entretanto, ha varias pedras que produzem pó preto, o magnetito, a plombagina, por exemplo. Esta ultima tem sido con-

M. C.—24

fundida com o manganez, dando, ás vezes, prejuizos não pequenos.

Outras vezes, é o oligisto que é tomado como minerio, apezar de dar um pó vermelho. Conheço exemplos desses e doutros casos de erro.

No Mindá, distante uma legua da povoação' ha um deposito de manganez. Fui visital-o, tendo tido a fortuna de levar como cicerone o sr. Luiz, que é tido na povoação como muito entendido em assumptos de mineração.

O meu illustre guia, que nunca abriu um livro de geologia, mas que tem ouvido alguns termos peculiares a esta materia, foi discorrendo durante a viagem, sobre a geologia da região.

Aqui, era um valle que se formava pelo abaixamento da terra; alli eram os vestigios de um vulcão; avistavam-se acolá, os picos que balisavam a linha do manganez—os Dous Irmãos, a Cabeça de ferro e outros.

Tudo o que não estivesse dentro dos limites traçados pelo meu illustre guia, era terra em que não poderia ser encontrado o *minerio*.

Passamos o corrego dos Dous Irmãos, em cuja margem esquerda apparecem pedras pretas em quantidade notavel. Perguntei ao meu cicerone:

—Isso tudo é ferro ?

– Sim senhor, respondeu-me elle: houve aqui uma calcinação qualquer e o canga ficou investigado de blocos de manganez».

Achei magnifica a explicação.

Chegamos ao Mindá. Viam-se em um barranco, á beira do caminho, pedaços de oxydos de ferro met-

tidos na terra areno-argillosa. O meu cicerone explicou:

— São os escombros do oligisto circular investigado na arenaria».

Referia-se ao oligisto especular; a arenaria porém, era um termo de sua invenção, bem como o verbo investigar com a significação que elle lhe dava.

O meu amigo dizia tudo isso com uma segurança de sabio que confia plenamente nas suas affirmações.

Quando elle olhava para o solo, este, certamente, se lhe afigurava de uma transparencia sem macula e, por isso, podia desvendar os mysterios de seu interior invisivel para olhos profanos.

Avistamos, lá ao longe, um regato a despenhar-se pela encosta ingreme, como uma lamina de prata a cobrir o rochedo

Perguntei ao meu companheiro si conhecia aquelle ponto.

—Ah ! Sim, conheço muito. Aquillo é uma hecatombe em que o corrego está sepultado 100 metros abaixo das nascentes».

Homem feliz esse curioso geologo que architectava explicação para qualquer accidente da região, convencido de que era mesmo um grande conhecedor do interior do solo.

E', a meu ver, uma das fórmas da felicidade essa confiança illimitada que se aboleta na alma dos simples, fechando cuidadosamente todas as portas por onde possa penetrar a duvida.

Desses bemaventurados é o reino do ceu, segundo reza o chavão bem conhecido.

E', por certo, um typo bem interessante esse patricio amulatado e pernostico com a mania de ser profundo conhecedor dos phenomenos geologicos.

Ao lado dessa pernosticidade esteril, esse geologo não deixa de ter, certamente, alguma utilidade para os interesses locaes, pois será elle, levado por essa mania inoffensiva, um magnifico farejador de manganez. Devido a elle, já algumas jazidas têm sido descobertas e exploradas.

A's vezes, as suas deducções nada produzem—as suas informações nenhum valor tem; são puramente imaginarias as jazidas por elle apontadas como devendo ser inesgotaveis; outras vezes, porém, o seu sonho é, de facto, uma realidade.

São typos interessantes que devem ficar registrados nas nossas chronicas.

....

II

Oxydos de manganez

Os depositos de manganez explorados em S. João do Morro Grande estão na encosta léste da serra do Espinhaço, que ahi recebe os nomes de Gongo Sôco e Cocaes.

Na parte mais funda do valle onde serpeia o ribeirão do Soccorro, apparecem calcareos dolomiticos e talcosos,que produzem a cal de pessima qualidade para argamassa. Houve uma occasião em que em Bello Horizonte se experimentou essa cal em algumas construcções; os resultados porém, foram tão maus, que hoje ninguem mais se abalança a empregal-a, e por isso, até desappareceu do nosso mercado.

Por ser escura, achava-se que essa cal seria de optimas qualidades para argamassas, facto que não foi confirmado pela experiencia.

Os calcareos são esbranquiçados, amarellentos ou mais ou menos azulados.

Eis a analyse de algumas amostras desses calcareos:

	Azul	Amarello—	Branco
Materia insoluvel....	4,18	1,78	1,34
Anhydrido carbonico	43,85	44,87	45,20
Alumina e oxidos de ferro..............	2,64	3,40	2,56
Cal................	30,90	30,92	31,72
Magnesia...........	17,94	18,99	18,88
	99,50	99,96	99,70

Como se vê, é um calcareo muito rico em magnesia— causa certamente, da má qualidade da cal que elle fornece.

Em seguida ao calcareo, estão os schistos argilosos, que forram grande extensão do terreno, na região de que estou tratando.

Sobre estes schistos assentam os itabiritos, que em alguns pontos, se mostram coroados pelos quartzitos.

Os minerios de manganez se apresentam na zona dos schistos e dos itabiritos.

Causas diversas, naturalmente complexas, alteraram a primitiva crosta em varios pontos, de sorte que os materiaes que a constituiam, hoje se acham deslocados e misturados, não apresentando regularidade alguma que possa, de certo modo, orientar o pesquizador sobre a ordem provavel em que se encontram actualmente. A procura do manganez é, portanto, feita exclusivamente ao acaso; em taes condições,nada valem os conhecimentos do geologo para influir na descoberta de semelhantes depositos.

O povo, entretanto, entende que o scientista poderá, examinado o terreno, indicar os pontos em que se deve cavar para descobrir o cubiçado minerio, attribuindo ao geologo uma especie de faro scientifico

que descobre a caça subterranea, do mesmo modo que o perdigueiro segue mathematicamente a codorna ou a perdiz, cujo cheiro entre os capins não affecta o alfacto do homem.

O seguinte caso verídico, que me foi ha pouco tempo narrado por um engenheiro, torna bem patente essa falta de meios da geologia para descobrir jazidas nas condições daquellas a que me venho referindo.

Nas vizinhanças de Ouro Preto, um reputado geologo possuia uma chacara cujas terras não correspondiam aos gastos que elle fazia para cultival-as. Certo dia, appareceu-lhe um turco, typo de ignorante, propondo-lhe compra da chacara, dizendo desejal-a para cultivar macieiras e chá. O scientista, que já havia tempos não sabia como empregar utilmente a sua chacara, acceitou o negocio, achando que o turco levára formidavel espiga, pois que mesmo para macieiras as terras não se prestavam.

O turco, porém, uma vez ultimada a transacção e seguro o seu direito de propriedade, levou para a chacara, em vez de mudas de macieira e chá, picaretas e enxadas, com as quaes começou uma excavação em logar que elle desconfiára existir manganez, por uns indicios por elle encontrados e muito conhecidos de todos, inclusive o geologo, ex-dono da chacara.

A sorte auxiliou-o, e no fim de pouco tempo elle descobria uma importante jazida de manganez, que lhe déra algumas dezenas de contos de réis.

Póde-se bem imaginar o desespero desse geologo, que entregou a um ignorante uma fortuna por sobre a qual elle varias vezes passou!

Nada ha entretanto, de anormal, nesse facto, porque a geologia, como já deixei referido, não possue meio algum para se descobrirem jazidas, como essas, cuja existencia não está sujeita á lei alguma conhecida. E' o acaso o unico geologo que as pode descobrir.

Assim, em S. João do Morro Grande encontram-se minerios de manganez em contacto com os schistos, com os itabiritos, com a terra alluvial, com os cascalhos, etc.

Conta-se que, alli um explorador dera por terminada a extracção em certo logar, de onde elle havia extrahido algumas centenas de toneladas de minerio. Abandonára portanto, a excavação e fôra em busca de outro deposito.

Passou depois delle por alli um outro explorador, que por um acaso qualquer deixou cahir um phosphoro acceso em umas coivaras ou ramos seccos existentes á beira da cava da exploração abandonada. Foi o bastante para apparecer aos seus olhos avidos de manganez um afloramento desta substancia. Feita ahi uma excavação, descobriu-se um enorme bloco que lhe déra algumas dezenas de toneladas.

Como reverso da medalha, ha casos tambem em que o explorador perde grandes serviços de excavação, seguindo uma veia de manganez, sempre na esperança de que esta augmente. No fim de muito trabalho, a veiasinha negra desapparece.

Outras vezes, quando o minerio é pobre á superficie, vão excavando... excavando... na esperança de que elle enriqueça para o fundo; e quando já gastaram muito, mandam analysar uma amostra do fundo e a analyse indica uma proporção de 13 % de manganez. Conheço alguns exemplos deste desapontamento,

III

Minerios de ferro — Benzedura contra picada de cobra. — Um homem devéras apressado

Por toda a parte, na zona de S. João do Morro Grande, têm sido feitas pesquizas para a descoberta de manganez — aqui é um cachimbo; ali um roçado que já foi encoivarado e depois queimado, acolá, uma excavação irregular para descobrir uma pedreira. Tudo isto bem define a febre do manganez na região.

Os minerios de ferro apezar de formarem depositos bem grandes sob a fórma de canga, oligistos e jacutinga, não são objecto de cubiça.

O canga fórma geralmente uma camada pouco espessa, quasi sempre de 1 a 2 metros, sobre o itabirito, á custa da qual elle se fez.

O canga representa, portanto, o itabirito expurgado de quartzo. Este, sendo mais leve, foi arrastado pelas aguas, ao passo que o oligisto ficou e depois foi sendo agglomerado pelo cimento ferruginoso.

Quem observa um deposito de canga, póde imaginar erradamente que a rocha subjacente é tambem oligisto, podendo, por isso, fazer calculos completamente falsos da quantidade de minerio de ferro abaixo da superficie.

Isto já se deu commigo.

Observando o canga do Mindá, na serra de Cocaes, cheguei a pensar em dezenas de milhões de toneladas de oligisto alli existentes.

Fui entretanto, ao alto da serra, e por um feliz acaso, lá verifiquei, em uma cava aberta pelo caminho, que a rocha inferior era o itabirito sem a minima importancia industrial.

O oligisto apparece no Congo Sôco e em poucos outros pontos da região.

Duas fabricas de ferro—a da Vargem e a da Barra—a cerca de 4 leguas de S. João do Morro Grande, utilisam a jacutinga como minerio.

Cada uma dessas fabricas produz diariamente 10 arrobas de ferro em barra, que é vendido em Bello Horizonte a 6$000 á arroba.

As terras são pouco ferteis, como bem se póde ajuizar por estes dados: 1 alqueire de feijão dá 24 alqueires, quando a colheita é bôa; o arroz produz na proporção de 1 para 60, nas melhores terras; 1 alqueire de milho produz 4 a 6 carros de 20 alqueires. As machinas agricolas já são ahi bem conhecidas e empregadas.

Além de alguns processos de benzedura que já conheço para curar mordedura de cobra, aprendi na zona que venho descrevendo, mais um intitulado «Cruz de S. Bento».

O benzedor, em frente a uma substancia pulverulenta, que póde ser terra, farinha ou fubá, estando presente o offendido ou apenas o portador da noticia do accidente, crava os olhos no pequeno monte da referida substancia e diz:

—Cruz de S Bento! «Padre, Filho e Espirito Santo».

Tira uma *pitada* na terra ou da farinha ou do fubá e deita-a em um copo com agua. .

Faz tres vezes esta ceremonia, mas ha de ser *com muita fé*. Feita a terceira e ultima, o benzedor dá o copo d'agua ao doente ou á pessoa portadora da noticia, para beber. Ingerida a agua, começa o veneno ophidico a ser neutralisado miraculosamente e acaba por ser vencido pela força irresistivel das palavras cabalisticas.

Interessaute é que, quando o doente morre, a culpa é da falta de fè com que, na occasião, foram proferidas as palavras da Cruz de S. Bento. E ai de quem negar isto!

Em meu regresso para Bello Horizonte, foi-me mais conveniente tomar o trem na estação de Gongo Sôco, dependurada da encosta da Serra do Espinhaço, a uma altitude de 993 metros.

A estação e a casa do agente unicos, edificios que ahi se vêm, estão construidas sobre o canga, que vem do alto e vae ao sopé da serra.

Um trilho em zig-zag, de cerca de um kilometro, vae da base do morro até a estação, cujo accesso é, como se vé, penosissimo. Os vehiculos, como carros e carroças, não podem lá chegar, e os proprios animaes de carga difficilmente o conseguem.

E' uma estação inutil para o serviço de mercadorias, e por isso, nullo é seu movimento.

Verifiquei, eu proprio, a difficuldade da ascensão a esse ninho de aguias, pois gastei, zig-zagueando na ladeira ingreme, um largo quarto de hora.

O trilho, depois de atravessar a linha ferrea lá no alto, vae terminar mesmo junto da estação, na base

da ladeira de canga que vem morrer na parte posterior do edificio.

Estava, felizmente, terminada a minha viagem de 2 leguas a cavallo e feita sob a preoccupação de não perder o trem. Graças ás minhas esporas. eu conseguira o que tinha em vista, e com muita folga, pois alli me achava tranquillo, porque faltavam ainda 30 minutos para a chegada do trem.

A estação estava completamente deserta. Eu, o meu camarada e os dois cavallos da nossa montaria eramos os unicos viventes de grandes fórmas, vistos alli naquella occasião.

Depois de contemplar o vasto horizonte que se estende para léste, fui procurar o agente da estação, pois tinha que despachar um pequeno volume.

Na estação porém, ainda não se via o pessoal da estrada.

Estava aberta a porta da agencia. Si bem que com algum receio de ser indiscreto, mergulhei a cabeça no interior desse compartimento e lancei os olhos para todos os cantos. Ninguem.

— Está bem, pensei eu; faltam ainda 25 minutos tempo que será demasiado para o trabalho do agente nesta pasmaceira.

Olhando para o trilho tortuoso que me conduziu áquelle sitio, puz-me a fazer considerações sobre o papel economico daquella estação e cheguei a conviceão de ser este absolutamente nullo; pelo menos emquanto não estiverem os aeroplanos em condições de fazer o transporte de mercadorias correntemente. Assim, será uma estação de grande movimento... mas quando as cargas ahi chegarem por aeroplanos.

Perdia-me nestas considerações; quando percebi que o agente entrava na estação. Dirigi-me ao illustre

cavalheiro e disse-lhe que precisava que elle me despachasse 1 volume para Bello Horizonte.

—Só si não demorar, respondeu visivelmente constrangido o apressado funccionario.

—Si não demorar?!... perguntei-lhe, estupefacto.

—Sim, porque ha pouco tempo».

—Faltando ainda 20 minutos?!.. e nesta estação cemiterio?!...»

—Oh! meu amigo não brinque; si quer que eu despache, traga já o volume».

Não estive mais para historias; mandei que o meu camarada trouxesse immediatamente a mala e a collocasse na balança. E todos nós nos puzemos a fazer o serviço preciso para o despacho, como se faltasse apenas um minuto.

Reproduzo fielmente esta scena curiosissima e até hoje fico a pensar nesse caso, para mim, verdadeiramente pathologico.

A meu ver, esse agente está gravemente enfermo —soffre de molestia da pressa que não sei si já será classificada na medicina.

Feito o meu despacho e comprada a minha passagem, voltou a estação á paz imperturbavel até a chegada do trem.

Pela cabeça do agente, passavam ondas de povo apinhado em frente á bilheteria a comprar passagens, e lá no armazem, dezenas de pessoas que lhe davam volumes e volumes a despachar. Era uma cousa horrivel, que só poderia ser vencida si o serviço fosse feito com a maxima velocidade.

E' um caso realmente interessante o desse homem devéras apressado em um meio de paz sepulchral.

A Serra dos Coelhos

O bismutho de Campo Alegre.—O Gambá de Pedra

Foi ha tempos constatada a existencia do bismutho no sitio Campo Alegre, a 5 leguas a noroeste de Entre Rios.

Moradores deste logar encontraram pedaços do metal ao lado de um pequeno trilho existente em pleno campo, e como tivessem a sua attenção despertada pelo brilho desses mineraes pesados e interessantes, pediram ao sr. Arthur Campos, illustre advogado em Entre Rios, esclarecimentos a respeito.

O sr. Campos remetteu ao dr. J. Michaeli, então encarregado do Laboratorio chimico do Estado, algumas amostras do mineral que, convenientemente examinado, foi identificado como bismutho.

Desde então varios engenheiros têm ido ao logar desse interessante achado, sendo muito justo esse desejo de observar uma jazida que é, ao que me consta, a unica em Minas, ou, parece, mesmo no Brasil.

Levado por esse sentimento de curiosidade, tambem fui, em setembro de 1912, visitar a jazida do Campo Alegre.

A rocha dominante na região é o gneiss, que dá por sua decomposição, uma terra fertil, aproveitada para pastos quasi que só de capim gordura e para cultura de cereaes e canna de assucar, principalmente.

Para a moagem da canna empregam as chamadas «engenhocas», movidas a bois.

Na fazenda do sr. João de Leite uma dessas engenhocas móe 1 carro de canna em 3 horas de trabalho, empregando 2 juntas de bois.

Para dar vasão, á safra é necessario quasi que emendar o trabalho do dia com o da noite, pois que a capacidade de producção da engenhoca é pequena.

Na noite em que pernoitamos na fazenda, o trabalho começou ás 2 horas da madrugada, sob um frio intenso de geada.

Debaixo das cobertas de minha cama confortavel eu ouvia o ranger monotono do engenho e os gritos espaçados do encarregado da moagem, incitando os bois, talvez ainda somnolentos, ao desempenho da sua penosa tarefa.

Ao amanhecer, já se apurava nas tachas fumegantes, collocadas nas vizinhanças da engenhoca, o producto do primeiro carro de canna moida, e dentro de mais algumas horas ter-se-iam 64 rapaduras (uma *carga*) de 1.700 grammas cada uma, tal era, no final, o resultado da moagem de cada carro de canna.

E já ás 7 horas da manhã, deixando-nos envolver gostosamente pela baforada quente e perfumada das tachas cheias de garapa, contemplavamos a espes-

sa camada de geada que ainda branqueava os extensos gorduraes existentes em torno da casa.

Bastante rara nessa época, pois estavamos a 25 de setembro, merece, por certo, ser aqui mencionada essa forte geada que, em uma larga área, produziu a *queima* de bananeiras, pastos, cannaviaes e varias outras plantas cujos tecidos se desorganizam sob a acção desse phenomeno meteorologico.

A' fertilidade das terras de origem gneissica, a que me referi precedentemente, deve a cidade de Entre Rios as prosperas condições em que se acha.

Fundada em dezembro de 1713, data da sua primeira carta de sesmaria, encontrou a povoação do antigo Brumado do Suassuhy, solidos elementos de prosperidade, não na ephemera mineração que trazia faustosos dias para outras povoações fundadas nessa época, porém sim, na terra fecunda cuja riqueza, sem, trazer, é certo, o deslumbramento passageiro do ouro drenado das riquissimas alluviões mineiras, se tem derramado continuada e regularmente, atravez dos tempos.

Pena é que não possa a cidade commemorar o seu bi-centenario já em pleno gozo de um meio de transporte facil que auxilie a expansão natural do seu progresso.

Inaugurada a linha do Paraopeba, da E. F. Central do Brasil, será como se espera, construido um ramal que, partindo da barra do Camapuan, irá até á cidade, tendo talvez umas 3 leguas de desenvolvimento.

Si fôr, como é de justiça realisada essa aspiração da cidade, ficará esta desentravada e livre para expandir-se de accordo com as suas forças naturaes.

Entre Campo Alegre e Entre Rios fica, a legua e meia deste ultimo logar, o sitio denominado *Gambá de Pedra*, digno por certo, da visita dos que admiram cousas que o perpassar dos seculos tornou respeitaveis.

A séde do primitivo sitio foi ahi construida em 1701, e acha-se ainda em perfeito estado de conservação.

Dois seculos e pouco já passaram por essa casa, sem lhe alterar a physionomia e sem lhe imprimir outro signal que não o da venerabilidade assegurada a tudo o que traz o cunho da vetustade.

As portas e janellas, fechando as aberturas rasgadas nas paredes inteiramente de pedras, apresentam uma disposição curiosa, similhante aos gonzos das nossas porteiras communs: cada parte movel da porta ou janella termina em cada ponta do eixo giratorio, em um espigão da propria madeira, encaixados ambos em cavidades cylindricas abertas nas soleiras ou peitoris e nos frechaes tambem de pedra inteiriça.

Não é essa disposição a simples resultante do atrazo dos constructores, pois que estes se mostravam até adeantados e experientes em outros generos de obras, quando dispunham de material adequado; o que esses gonzos singellos deixam bem patente è a difficuldade natural em obter ferro em tal época naquellas paragens.

Para aquelles tempos, a casa do Gambá de Pedra era verdadeiro palacio em meio das selvas virgens da zona do Suassuhy (que significa *rio dos veados*) tornando-se para a época actual, uma especie de reliquia que guarda as cinzas de dois seculos.

Na serra dos Coelhos, situada a mais ou menos 3 leguas a oeste de Campo Alegre, observa-se um facto, de certo, bem interessante quando considerado sob o ponto de vista geologico.

O gneiss que, pelo menos aqui em Minas Geraes, mostra marcada predilecção pela companhia do micaschisto, assim como pela da serpentina, diabase e outras poucas rochas feldsphaticas e quartziferas, escolheu na serra dos Coelhos para companheiro o oxido de ferro denominado magnetito.

Foi a primeira vez que vi uma tal união. E esta é tão accentuada que em alguns pontos, quebrando um pedaço de rocha em sua situação primitiva, destaca-se uma parte de gneiss e outra parte de magnetito.

As camadas de gneiss se intercalam, ás vezes, na superficie do terreno, com outras estreitas de magnetito, ora apparentemente puro, ora com grãos de quartzo.

Este entrelaçamento do gneiss com o minerio de ferro se faz exactamente pela crista da serra, tornando assim evidente que o deposito do oxydo de ferro se deu sómente na parte mais alta do solo de então.

Comquanto não seja muito pequeno o deposito ferruginoso, pois tem talvez 2 kilometros de comprimento, não é, todavia, de importancia industrial, visto que, com uma largura exigua, tem espessura diminuta.

E' bem sabido que os nossos minerios de ferro estão associados a quartzitos, calcareos e schistos, formando uma série natural que é a mesma em differentes zonas de Minas e, por isso, torna-se notavel o magnetito da serra dos Coelhos, unido, como se acha, ao gneiss.

O solo gneissico, da região a que me venho referindo, apresenta-se, em algumas zonas, como nas vizinhanças de Entre-Rios, coberto de pastagens que substituiram extensas mattas ahi existentes primitivamente ; em outras, porém, como nas circumvizinhas de Campo Alegre, o campo, entremeado de capões, é a sua vestimenta principal.

O gneiss, si bem que decomposto em grande espessura, como se póde observar em diversos desbarrancados ou excavações naturaes, de 10 metros e mais de profundidade, não está, entretanto, coberto, no campo, por espessa camada de terra vegetal. Não è raro ver-se entre as moitas dos capins redondos, caracteristicos dos nossos campos, a rocha decomposta *in situ*, bem indicada pela disposição de suas camadas.

Sobre o gneiss decomposto desse solo dos campos existe, geralmente, uma camada de cascalho não rolado, formado de uma especie de quartzito em pedaços de tamanhos differentes.

Esta camada, quasi sempre de pequena espessura e contendo proporção mais ou menos consideravel de terra, é a que sustenta a vegetação campestre, xeróphila e enfesada.

A' meia encosta de um morro coberto de campo e constituido geologicamente como acabei de indicar, é que appareceram, ha tempos, no meio do cascalho grosseiro, os pedaços de bismutho.

Este é encontrado em meio do gneiss decomposto, em uma camada quartzosa, de pequena espessura –30 a 50 centimetros apenas, e inclinada de cerca de 40.°

Até agora as pesquizas têm consistido em excavações á enxada, feitas em pontos de afloramento dessa camada.

Essas excavações não têm mais de 0m,80 de profundidade, o que quer dizer que se conhece a jazida muito superficialmente.

O bismutho está irregularmente disseminado na camada quartzosa, achando-se cercado, em regra, por uma substancia amarella constituida pelo seu oxydo denominado bismuthocre.

Os pedaços até agora encontrados variam de dimensões—desde o tamanho de pequenos grãos até o de um bloco de 1.700 grammas, que foi mandado para a Exposição de Turim.

Para se poder formar um juizo sobre a jazida, considerada sob o ponto de vista industrial, não bastam os trabalhos de pesquiza até aqui feitos, como é facil de ver, e, por isso, ninguem poderá, com os dados d'agora, saber si ella estará ou não em condições de ser explorada vantajosamente.

O bismutho é um metal relativamente pouco empregado, e por isso mesmo, pouco procurado pela industria. O seu preço si não é fascinador, é, todavia, muito superior ao de outros metaes do seu grupo, como, por exemplo, o antimonio. Quando o preço do bismutho era de cerca de 8$000 o kilo, o do antimonio era approximadamente de 600 réis.

Felizmente, os donos da jazida de Campo Alegre têm o preciso bom senso para não incluil-a no numero dos «thezouros de immenso valor», citados pelos donos de varias jazidas mineraes do nosso Estado, e, portanto, facil será, a quem o desejar, um ajuste previo e razoavel entre proprietarios e explorador.

No cascalho que apparece no campo em que se acha o affloramento da camada bismuthifera, encon-

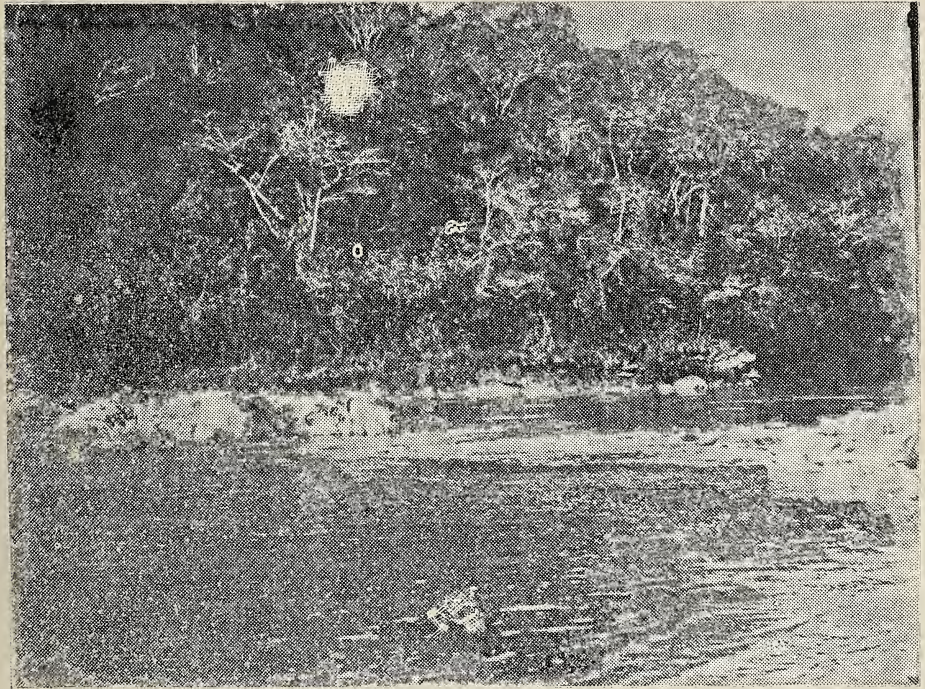
tram-se pequenas massas concrecionadas de oxydo de manganez e pedaços de quartzo infiltrados de oxydo de ferro, substancias estas que não têm relação alguma especial com o bismutho, visto como existem egualmente em quasi toda a zona gneissica que, na região de que me occupei, é coberta de campo.

Est. CLXXII

O GAMBÁ DE PEDRA — Casa construida em 1701 e até hoje conservada com a sua feição primitiva

Est. CLXXIII

CAMPO ALEGRE — Jazida de bismutho. Este tem sido arrancado á enxada, como mostra a estampa

Est. CLXXIV

RIO PARAOPEBA — Cachoeira do Almeida. A rocha é schisto micaceo

Est. CLXLV bis

RIO PARAOPEBA — Cachoeira do Almeida, perto de S. Joaquim de Bicas

Est. CLXLII bis

RIO PARAOPEBA — Cachoeira do Brejo (schisto micaceo)

O cobre em Minas

Em varios pontos do territorio mineiro tem-se encontrado o cobre em mineraes infelizmente pouco abundantes.

Não se póde, por isso, dizer que sejam jazidas de minerios de cobre esses pequenos depositos de mineraes até agora considerados sem importancia sob o ponto de vista economico.

Esses mineraes apparecem em Minas quasi sempre ligados ao calcareo cristallino, considerado de terreno primitivo: malachito e azurito no calcareo roseo de Rodrigo Silva; malachito e phillipsito do calcareo esbranquiçado de Taquaral (visinhanças de Ouro Preto), malachito e chalcopyrite de Melancias (proximidades de Sete Lagoas). (1)

Pelo facto de não terem tido até aqui importancia economica, não se segue que deixem de apresentar interesse scientifico essas manifestações cupriferas no nosso calcareo archeano, e é exactamente por este motivo que me parece conveniente divulgar a tal respeito tudo o que observarmos.

Visitei, não ha muito tempo, uma dessas pedreiras calcareas onde apparecem mineraes de cobre nas fraldas da Serra do Marinho.

---

(1) Ver a noticia aqui dada sob a epigrahe *A Jazida das Melancias*, na parte referente á SERRA DO PAIOL.

A 4 leguas a S. O. de Itabira do Campo fica a fazenda do Eixo, cujas terras são atravessadas pelo Ribeirão da Maneta.

Deve este ribeirão o seu nome a um acto de coragem digno por certo de ser aqui referido. Um lavrador, após os rudes trabalhos da plantação da roça, descançava á noite, no rancho, sobre a cama feita de algumas braçadas de capim. O fogo, que a principio allumiava a palhoça, foi aos poucos se extinguindo, e em certa occasião já o brazeiro se cobrira de cinzas. Então já havia adormecido o lavrador.

Em dado momento, porém, foi elle despertado por leve rumor dentro do rancho. Uma grande onça pintada, aproveitando-se da falta de luz, armava já um pulo sob o pacato plantador de roça.

Com a rapidez que a defesa quasi inconsciente impõe em certas occasiões, pegou na primeira arma ao seu alcance — uma foice afiada, e com ella desfechou sobre o animal um golpe que lhe cortou uma das mãos.

A onça espantada naturalmente, com aquelle inesperado resultado de sua empresa, não acceitou a lucta e deixou em paz a sua cobiçada presa.

O grande felino, entretanto, não morreu e de vez em quando era vista a onça maneta.

Como esse facto, revelador, certamente, da bravura de um nosso patricio, se dera nas margens do ribeirão, ficou este com o nome que lembrava o interessante accidente.

Nos schistos talcosos, tão abundantes nessa região, observam-se numerosos desbarrancados, quasi sempre originados, de vallos abertos para tapumes ou divisas.

As aguas pluviaes encarregam-se de operar successivos desmoronamentos nas terras sem grande cohesão desses sulcos—terras podres, como se diz vulgarmente, e as anxurradas completam a obra, fazendo a remoção do material desmoronado.

E assim se alargam sempre, se escancaram cada vez mais, attingindo ás vezes dimensões enormes, essas excavações que commummente interrompem estradas e causam outros damnos.

A cerca de arame farpado veio, de certo, diminuir a probabilidade desses desbarrancados, como vantajosa substituta do vallo.

Tambem poderiam ser empregadas pelo menos em certos casos, as cercas vivas, utilizando-se plantas que a isso admiravelmente se prestam, como a «Mimosa sepiaria» Benth; denominada «espinho de maricá»

Em Bello Horizonte ha numerosas cercas vivas feitas com essa Mimosacea, que vegeta bem em terras de pouca fertilidade.

A vegetação dominante na zona a que se refere esta noticia, é o campo trachypogonico, de insignificante utilidade como pastagem.

Existem, entretanto, alguns pastos de capim gordura (*Panicum Melinis* Trim.) que podem comportar até o maximo de 3 vaccas por alqueire.

As vaccas porém, ou por não serem bem nutridas ou por serem de raça já degenerada, produzem diminuta quantidade de leite diariamente—pouco mais de 1 litro.

Na fazenda do Eixo o leite é utilizado para o fabrico de queijos, sendo de 10 litros a quantidade media empregada para a producção de um queijo de kilo.

Esses campos de pouco prestimo como pastagem, produzem, entretanto, uma grande variedade de fructas saborosas, como acontece, geralmente, a todos os campos mineiros.

Assim, vi alli no cerrado as duas Sapotaceas tão apreciadas—*Lucuma ramififlra* A. D. C., chamada figo, João Leite e fructa de manteiga, e *Lucuma torta* A. D. C., denominada Acá, pecego do matto ou grão de gallo; e além dessas, o jatobá (*Hymenaea stigonocarpa Mart*.), a cagaeteira (*Eugenia dysenterica* D. D.), o araticum marolo e tambem chamado panan ou cabeça de negro (*Anona Rodriguesii* Barb. Rod.), guabirobas diversas (*Campomanesias* varias) araçá, pitanga e outras muitas.

Nas partes altas do campo encontram-se algumas plantas alpestres muito communs em Minas, como o *sene do campo* (Cassia cathartica Mart.), algumas Barbacenias, Utricularias etc.

A fazenda do Eixo está situada entre o morrro do Sapato, que em seu ponto mais elevado tem uma altitude de 1.250 metros, e a vertente léste da serra da Moeda, que corre de norte a sul, tomando varios nomes: José Vieira, Almas, Marinho e indo terminar no Esmeril, nas proximidades do rio Paraopeba.

Perguntando a um caboclo da região, si as terras alli eram boas, disse-me:

—E' bastante olhar para a vestimenta da terra para ver logo que ella não é grande cousa.»

Percebi que o nosso caboclo tinha uma idéa clara da relação estreita entre a qualidade da terra e os vegetaes que a cobrem, relação que eu penso ser verdadeiramente scientifica.

Continuando, porém, a nossa conversa, informou-me o meu companheiro de prosa que tambem nos cavallos havia uma relação entre o pello e as qualidados do animal.

Eram muito conhecidas essas relações e por isso, já haviam sido traduzidas correntemente em conceitos populares.

Citou-me, então alguns desses ditados que servem para definir o cavallo conforme a natureza do pello:

—Cavallo baio mesmo depois de morto ainda dá trabaio».

—«Cavallo alazão deixa o dono com os arreios na mão.»

—«Cavallo pintado... só na parede.»

São, por certo, bem interessantes esses aphorismos, que resumem, naturalmente, as observações sobre o assumpto a que elles se referem e podem ser de applicação proveitosa.

Por cima dos schistos talcosos e em estratificação concordante com estes, se acham os calcareos esbranquiçados, que fazem parte de uma série geologica bem determinada em Minas—série que comprehende quartzitos, itabiritos e oligistos ás vezes em massas consideraveis, formando enormes jazidas de ferro.

Por cima dos calcareos extendem-se ainda os schistos e sobre estes os quartzitos e itabiritos que formam uma grande parte da serra da Moeda. Nas visinhanças da fazenda do Eixo esta serra se chama «Serra do Marinho.»

Onde o itabirito é rico em oligisto e acções da agua se fizeram sentir, existe, como resultado, o canga, que ás vezes cobre grandes extensões. Isto acontece

mesmo nas visinhanças da fazenda, principalmente á margem direita do ribeirão da Maneta.

Os mineraes de cobre se apresentam mesmo a alguns passos de distancia da séde da fazenda, em fendas que o calcareo apresenta dirigidas segundo as linhas norte-sul e leste-oèste.

Uma das direcções de fendilhamento do calcareo coincide, assim, com a direcção geral da serra da Moeda, que tem, por sua vez, a direcção das camadas dos schistos da região.

O enchimento das estreitas fendas do calcareo consta principalmemte de quartzo, malachito, azurito e panabasio, existindo tambem, raramente, pyrite marcial.

Fóra dessas juntas determinadas pelo fendilhamento do calcareo, não se encontram os mineraes cupriferos, e a maior porção destes se acha em uma junta dirigida no sentido norte-sul, formando ahi uma mancha de cerca de 2 metros de comprimento e por uns 30 centimetros de largura.

Dos mineraes cupriferos, o malachito é o mais abundante.

O panabasio é relativamente rico em prata, a julgar pelo abundante precipitado de chlorureto desse metal que obtive tratando pelo acido chlorhydrico a solução azotica do mineral.

Nenhuma pesquisa foi até agora feita nesta pedreira calcarea, de sorte que são por emquanto uma especie de interrogação sem resposta esses indicios de jazida de cobre.

A 3 kilometros da fazenda do Eixo, surge o calcareo com o mesmo aspecto do encontrado naquella pedreira, e forma no leito do ribeirão da Maneta uma

queda chamada Cachoeira do Lopes, que poderá fornecer uma força de uns 350 cavallos ; ahi, porém, não se descobrem, na parte visivel, mineraes de cobre.

Depositos de cobre, em Minas, não subordinados ao calcareo, só conheço um na zona de Oeste, entre Martinho Campos e Leandro.

Devido á acção do actual governo de Minas, vae essa fertil região do Estado gosar os beneficios da estrada de ferro.

Paralysada havia 6 annos, teve, felizmente, a estrada de ferro Paracatù reencetados os seus trabalhos de construcção, faz quasi 2 annos já.

Percorri não ha muito tempo a zona para onde se encaminha essa estrada de ferro, que se inicia em Martinho Campos, na Oeste de Minas, e me convenci de que bem andaram os poderes publicos mineiros empregando uma parcella da renda de Minas nesse emprehendimento, de onde advirão, por certo, resultados compensadores do sacrificio de dinheiro ora feito.

Entre nós, onde a exploração da terra ainda é a principal industria, o successo de uma estrada de ferro, como industria de transporte, é uma funcção dos terrenos por ella atravessados.

Cortando terras ferteis, terá a estrada, dentro de mais ou menos tempo, productos a transportar, visto que, havendo facilidade de escoamento para os mercados consumidores, poderão aquellas ser exploradas com grande intensidade.

E' esta uma noção que todos nós já temos e seria accaciano vir aqui repetil-a como novidade. Lembrei-a apenas para fazer notar que a E. F. Paracatú

tem à seu favor essa condição para seu provavel successo.

As terras da região por ella atravessada, pelo menos na parte que conheço, são, com effeito, bastante ferteis, pois são provenientes da decomposição de gneiss e rochas eruptivas basicas, entre as quaes a mais encontrada é a diabase. Estas rochas—gneiss e diabase—dão, como é bem sabido, quando se decompõem, terras que occupam logar saliente entre as ferteis do nosso paiz.

Da antiga e extensa matta, dominante na região, restam hoje apenas pequenos vestigios, tendo sido aquella já aproveitada para roças que deixaram depois de si ou pastos ou capoeiras.

O systema de cultura, em geral, ainda é o que requer como preparo da terra sómente a roçada e a consequente queimada. Pouco empregadas são até o presente as machinas agricolas.

Para ensinar o manejo dessas machinas aos lavradores da região, mandou o governo do Estado para alli um mestre de cultura cuja acção se fará sentir nos municipios de Bom Despacho, Pitanguy e S. Antonio do Monte. Esse mestre de cultura ambulante irá de fazenda em fazenda, mostrando como se faz a aradura com os arados de disco ou de aiveca, como se fazem o gradeamento, o destorroamento, a semeadura, a capinação—tudo isto com o emprego de machinas que irão funccionar sob as vistas do fazendeiro. Como S. Thomé, irá o fazendeiro ver para crer.

Nas proximidades da estação de Martinho Campos, appareceu em um corte da estrada de ferro,na rocha eruptiva que constitue o solo das circumvisinhanças, uma camada quartzosa com um mineral de cobre muito

nteressante por sua raridade aqui em Minas. Nessa camada de quartzo, a qual apparece em ambos os taludes do corte da estrada, vêm-se depositos de cyanose (sulfato de cobre), que algumas pessoas dalli já haviam classificado mesmo como sulfato de cobre, muito acertadamente.

Nas visinhanças de Leandro, a 20 kilometros de Martinho Campos, apparecem ainda esses mineraes de cobre

Ha nessas manifestações cupricas duas cousas interessautes—uma, é a existencia da cyanose, que, segundo creio, ainda não havia sido encontrada em Minas; outra, é o apparecimento de mineraes de cobre em rocha eruptiva, aqui no Estado, pois os mineraes contendo esse metal têm sido achados apenas nos calcareos. Refiro-me, está claro, aos mineraes encontrados em Minas, pois bem sei que os minerios de cobre, segundo a doutrina corrente, tiveram como principal vehiculo exactamente as rochas eruptivas basicas, e por isso nada ha que extranhar ao verificar a sua existencia na rocha eruptiva de Martinho Campos. Em Minas é que este facto parece raro.

Eu proprio tenho conhecido varios depositos calcareos onde existem malachito, azurito, phillipsito, chalcopyrite, etc.

Na zona de contacto da diabase com gneiss, ou talvez mesmo granito, na fazenda do Capão, encontram-se massas globulares de pyrites de ferro, actualmente decompostas e transformadas em limonito, certamente muito curiosas.

Examinadas convenientemente, reconhece-se que essas massas se constituem de crystaes octaedricos e cubicos, agglomerados promiscuamente, formando pe-

quenos globos, cylindricos ou especies de rim. Encontram-se mesmo á superficie da terra ou pouco abaixo desta, em meio de cascalho ferruginoso.

As pyrites que deram origem ao actual limonito dessas massas curiosas, formaram-se com as emanações de sulfureto de ferro, vindas por occasião do apperecimento da diabase.

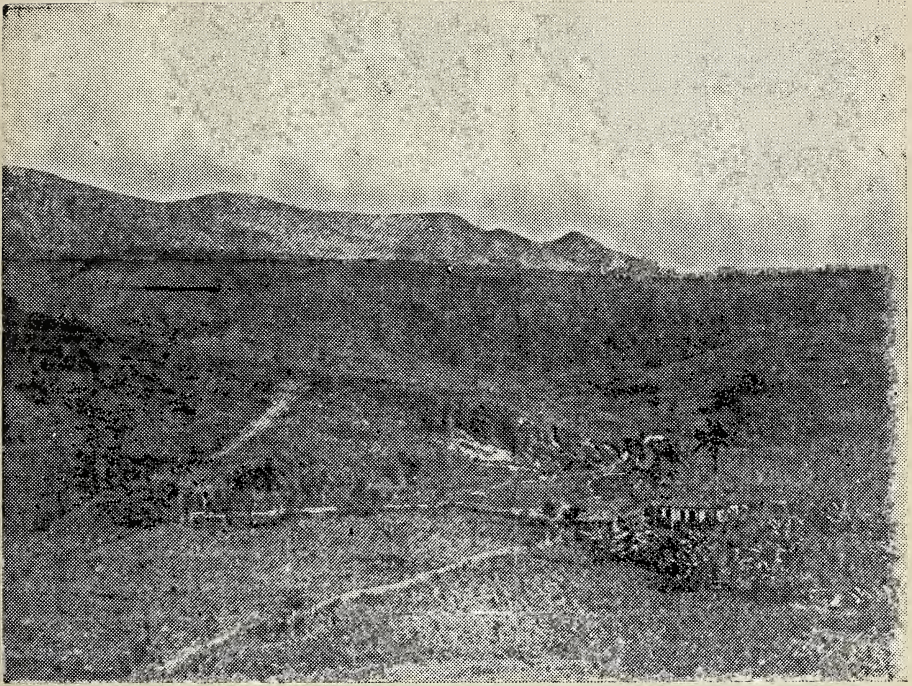
Essas massas globulares de crystaes cubicos e octaedricos da primitiva pyrite de ferro, nada mais representam, portanto, do que crystallisações dependentes e contemporaneas da erupção da diabase.

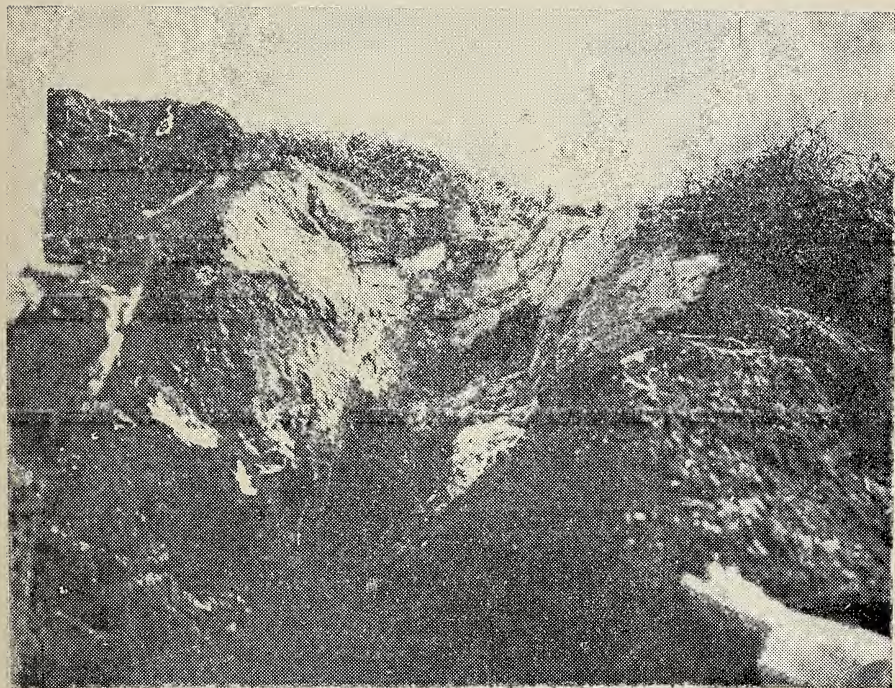
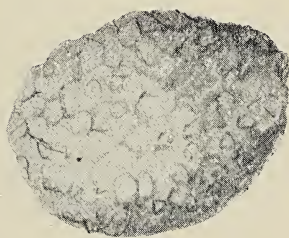
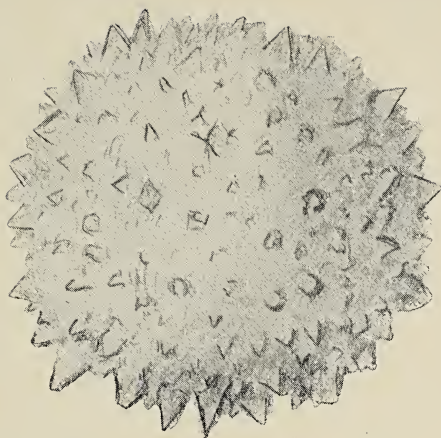
Fundou o governo de Minas nessa fazenda do Capão uma colonia que terá a capacidade para alojar umas duzentas familias. Cobertas as terras quasi totalmente por mattas ou capoeiras e regadas por diversos cursos d'agua, é de esperar o exito desse emprehendimento, constituindo-se ahi um nucleo onde a agricultura, praticada em moldes adeantados, dará, certamente, os melhores resultados, mostrando aos agricultores que até lá chegarem, a gratidão da terra ao trabalho das machinas.

O primeiro nucleo de povoação que vae ser beneficiado pela estrada, é o de Leandro, formado de umas cem casas.

Tem esse povoado, felizmente, uma escola publica-e, por signal, com os caracteristicos que bem definem esta instituição em alguns logares do centro de Minas. Com effeito, de longe já se sabia que alli havia uma escola onde os alumnos cantavam as suas licções. Lembrei-me da escola em que estive algum tempo aprendendo primeiras letras. Para decorar a taboada, entoavam os alumnos uma canção, de musica obrigatoria e cuja letra era esta, por exemplo, para a

casa de 5: — 5 *vez* 3, 15, noves fóra, 6: de 10 *evae* 1 e 5, seis; 5 *vez* 4, 20, noves fóra, 2, de 20 *evão* 2 e nada 2; 5 *vez* 5, 25, noves fóra 7, de 20 *evão* 2 e 5 sete». Era uma aula ao mesmo tempo de canto e de primeiras letras.

E' de esperar que a zona da Paracatù se desenvolva de accordo com os desejos que todos temos, pois que o governo de Minas promoveu, para isso, os meios necessarios—constroe a estrada de ferro, colonisa as suas margens e ensina aos lavradores a agricultura pratica.

FAZENDA DO EIXO — Na pedreira proxima da mancha branca da estampa é que existem os minerios de cobre

Est. CLXXVI

FAZENDA DO EIXO — Pedreira calcaria onde existem mineraes de cobre

Agglomerados de pyrites de ferro decompostas, encontrados nas visinhanças da diabase, na fazenda do Capão, actual colonia Alvaro da Silveira

No Triangulo Mineiro

I

O solo

A exposição agro-pecuaria realizada em Uberaba em 1910, forneceu-me ensejo de conhecer uma parte do territorio mineiro designado geralmente pelo nome de «Triangulo».

Si bem que se limite á zona atravessada pela estrada de ferro Mogyana, de Jaguára a Araguary, e desta cidade á ponte do Ipé Arcado, sobre o rio Paranahyba, na divisa de Goyaz, a região que visitei, pela variedade dos aspectos offerecidos, póde dar uma idéa approximada do grande territorio do sudoéste mineiro.

Na zona a que me refiro, a estructura geologica apresenta em alguns pontos phenomenos, por certo, interessantes, cujo estudo deveria ser feito mais detalhadamente por quem, dispondo de tempo e de conhecimentos, estivesse em condições de poder esclarecer alguma cousa a tal respeito.

Ligeiras observações por mim feitas em uma viagem rapida em que não tinha em vista estudos dessa

ordem, só podem dar uma ideia vaga desses phenomenos, servindo apenas para despertar sobre elles a curiosidade dos competentes.

A partir do Jaguára, onde o Rio Grande excavou no quartzito esbranquiçado o seu leito actual, entra-se em uma zona gneissica, em meio da qual, como em outros pontos de Minas, emergem rochas igneas pretas, fendilhadas de mil modos differentes, cuja decomposição dá, quasi sempre, a terra bastante fertil, conhecida entre nós sob a denominação de «terra roxa».

Em Morro da Mesa, a 2 legoas do Paranahyba, apparecem micaschistos que estão em contacto, por um lado, com a rocha ignea (provavelmente diabase), e por outro, com o gneiss que vae até as divisas de Minas e se prolonga quasi ininterruptamente até a cidade de Catalão.

O micaschisto tem uma espessura de cerca de 8 kilometros e fórma a serra da Bocaina, contornada pela E. F. de Goyaz. As suas camadas tem a direcção N. S., e a inclinação média de 35°, sendo levantadas para léste.

Nos córtes da estrada de ferro póde-se observar claramente a disposição curiosa dos planos de fendilhamento desse micaschisto.

Com uma regularidade e constancia dignas de nota, elle apresenta tres planos principaes de fendilhamento dois dos quaes fazem entre si um angulo de 90°, sendo o terceiro disposto exactamente segundo a bissectriz do diedro rectangulo. O traço desse bissector no plano da camada representa justamente a direcção desta, isto é, acha-se orientado segundo a linha norte-sul.

Assim, a rocha está regularmente dividida em prismas triangulares cujas arestas da face maior estão dirigidas no sentido norte-sul e as bases assentadas sobre os planos das camadas.

Apenas nos valles dos rios e nas partes accidentadas (serras) da zona, se podem observar, salvo poucas excepções, as rochas a que me referi. Grandes extensões existem em que á superficie ou nos córtes da estrada de ferro ou de rodagem se vê, como parte constitutiva do terreno, sómente uma terra argillosa, avermelhada em alguns logares, esbranquiçada em outros, ou então uma terra argillo arenosa, em que, ás vezes, domina preponderantemente a areia. Ahi não se encontram (pelo menos não encontrei) vestigios da rocha a custa da qual se formou esse terreno, que é sempre pouco accidentado e coberto de campo ou de cerrado.

Está assentada sobre um terreno desta natureza a cidade de Uberaba, que lucta, assim, com a falta de pedra para as suas construcções. Entre a cadeia e o palacio do Bispado existe uma camada constituida por uma rocha vulcanica pardo-esverdeada, cheia de pequeninas cavernas cuja espessura é ora pequena, ora grande Essa rocha vulcanica é, muitas vezes, aproveitada como pedra de construcção.

Acima dessa camada de rocha pardacenta formou-se em muitos pontos um conglomerato ferruginoso, ás vezes, bastante espesso para permittir a sua exploração como material para alicerces de muros e de casas. Por toda a cidade é esse conglomerato usado para tal fim.

No largo de Santa Rita e na rua 7 de abril, vê-se claramente que o conglomerato está em contacto com a lava, e na parte superior desta,

Informaram-me que abaixo da rocha vulcanica, de apparencia trachytica, em perfurações já praticadas para fins diversos, se tem encontrado uma rocha preta identificada com a diabase.

Isto está de accordo com o que vi em um córte da estrada de ferro de Goyaz, no logar denominado Matta Bôa, á pequena distancia do Morro da Mesa.

Alli vê-se muito bem a posição relativa das tres especies de rochas: uma camada superior de cerca de 1 metro, de conglomerato ferruginoso e de seixos tambem ferruginosos e não cimentados entre si; logo abaixo uma cinta pardacenta formada pela rocha de apparencia trachytica, indicando uma camada de uns 40 centimetros de espessura, e em seguida a rocha ignea negra, multi-fendilhada, em espessura grande e indeterminavel.

A lava de Uberaba constitue por certo, objecto de grande interesse geologico, pois que desperta a attenção dos competentes para o estudo dos phenomenos vulcanicos que tiveram por theatro o Triangulo Mineiro.

Quanto a mineraes, nada vi na minha ligeira viagem que me chamasse a attenção.

Na exposição de Uberaba figuraram nos mostruarios lindos blocos de barytina, procedentes de um ponto do Triangulo.

Parece, segundo penso, que nessa região mineira as riquezas mineraes não constituem grande preoccupação dos habitantes, pois que, contrariamente ao que se tem dado em outros pontos de Minas, fiz toda a minha viagem sem ouvir alli as narrativas megalomaniacas relativas aos thesouros existentes no seio da terra.

As questões que se prendem ás industrias agricola e pecuaria absorvem mais utilmente a attenção dos moradores da zona, ficando de lado as phantasias de riqueza tão communs em outros pontos do Estado.

Não é, todavia, como bem póde imaginar, peculiar ao nosso povo esse sonho de grandezas em que apparecem fascinantes e surprehendentes os thesouros encerrados nas minas contendo pedrarias e metaes preciosos que valem milhões. Desta ou daquella nacionalidade, o homem é, neste ponto, sempre o mesmo visionario, enchergando jazidas riquissimas em qualquer parte da terra

Tive disto um exemplo em Catalão, no Estado de Goyaz.

Alli me informou o distincto vigario da cidade, haver grandes jazidas de metaes preciosos no morro da Capella, uma elevação nas visinhanças da povoação.

Despertou-me interesse, evidentemente, essa informação e, por isso, perguntei-lhe si já haviam explorado essas jazidas e que substancia retiravam della.

—Por emquanto ninguem as explorou, respondeu-me o illustre sacerdote hespanhol. Mas é evidente que alli no morro da Capella ha grandes depositos de metaes ricos, porque a ponta do morro está quasi sempre coberta de nuvens. A's vezes, passa aqui pela cidade uma nuvem que se pensa ir ficar no nosso ceu; mais vae ella caminhando mais ou menos lentamente até fixar-se lá nas immediações do morro. Ora, isto è signal evidente de que o morro tem qualquer metal, e em quantidade que attrae as nuvens.»

A *Mãe do ouro*, que eu conhecia apenas trajada de fogo, apparecendo escassa e rapidamente nos altos dos morros recheados de thesouros, trocára aqui as suas

vestes resplendentes pela gaze de nevoa, alvacenta e fria.

Vestida de fogo ou embuçada do manto de nuvens, era a mesma rainha dominadora das mysteriosas e deslumbrantes jazidas cujo brilho attrahe indistinctamente o mais rude dos sertanejos mineiros e o representante das mais finas raças européas.

A' noite, como meteoro luminoso, ou de dia, sob fórma vaporosa e instavel, o seu throno regio era sempre o mesmo — o alto dos morros prenhes dessas preciosidades visiveis claramente por olhos supersticiosos.

Facho luminoso correndo de um a outro monte ou carapuça nevoenta a resguardar carinhosamente a extremidade calva de um morro como o da Capella, são os mensageiros das mesmas promessas que nos mergulham nesse extasis venturoso proporcionado pela proximidade da Fortuna.

E si a vida, de facto, nada mais é do que um parenthesis aberto na inercia da materia, sejam esses encantadores sonhos de riquezas tambem uma suspensão confortativa na série de magoas que representam a realidade do viver.

Feliz de quem póde adormecer no doce regaço da Mãe do ouro e gosar as delicias desses sonhos venturosos !

....

II

A Vegetação

Na região que percorri, o campo é a vegetação dominante.

Na extensa zona de Uberaba a Araguary, em que são mais ou menos raros os morros de encostas ingremes, a capoeira ou a matta apparecem em poucos pontos e ficam quasi restringidas ás visinhanças dos cursos d'agua.

As partes achatadas do terreno, constituindo os chamados «chapadões», offerecem, ás vezes, aspecto bellissimo pela vastidão do horizonte em que se avista o campo, ora limpo, ora mais ou menos cerrado.

Na Palestina, estação da E. F. Mogyana, a belleza do panorama tem, sem duvida alguma, o seu maximo, justificando plenamente o renome que tem os formosos campos que dahi se estendem interminos.

Nos arredores de Uberaba, bem como dessa cidade até as proximidades de Uberabinha, os campos têm o aspecto botanico dos que se mostram em varios outros pontos de Minas, sendo formados quasi exclusivamente em largos trechos e predominantemente em extensas areas, pelo *Trachypogon polymorphus* Hack, conhecido vulgarmente pelo nome de «capim redondo».

Esta denominação provém da fórma da folha, que é mais ou menos cylindrica.

Outros capins, communs nos nossos campos, apresentam, entretanto, folhas cylindricas semelhantes ás do *Trachypogon polymorphus*, e entre muitos outros se podem citar *Aristida longifolia* Trin., *Aristida gibbosa* Kunth e *Andropogon Riedelli* Trin.

A predominancia do Trachypogon é, porém, manifesta em varias areas campestres do centro e do sul de Minas, podendo-se, sem medo de exaggero, dar a essas formações floristicas o nome de «campos trachypogonicos».

O *Trachypogon polymorphus* e as outras gramineas de folhas cylindricas representam um pasto de má qualidade, como é bem sàbido.

As folhas cylindricas (folhas «redondas») tornam-se no fim de pouco tempo tão rijas e duras que os animaes não as comem.. Esses capins, por isso, só podem servir de pasto emquanto as folhas se acham bastante novas e tenras.

Para destruir as folhas velhas, duras e imprestaveis, o fazendeiro utiliza o fogo, que é, no caso, um auxiliar imprescindivel para a formação do pasto.

A brotação nova e egual que apparece após a queimada, constitue boa forragem que o gado póde pastar durante cerca de 30 a 60 dias.

E', como se vê, muito pouco tempo para se utilizar uma planta forrageira e por isto, principalmente, os capins redondos não podem merecer elogios como vegetaes formadores de pastagens.

Não conheço analyses do *Trachypogon polymorphus*; quero crer, porém, que seja uma graminea de fraco poder nutritivo, visto que, em geral, o seu

«habitat» se estabelece em zonas onde a terra é pobre em principios fertilizantes.

Ao lado dessa desvantagem, os capins redondos apresentam, entretanto, propriedades que em parte compensam a magreza do pasto que elles offerecem.

Com effeito, vaccas alimentadas em campos trachypogonicos produzem leite tendo um sabor gratissimo e particular, nunca alcançado com o emprego de outras forragens como alfafa, capim gordura, etc.

Do mesmo modo, o queijo mineiro fabricado com o leite obtido de vaccas alimentadas pelos capins redondos, apresenta qualidades estimaveis que bem o distinguem, em egualdade de modo de fabricação, dos congeneres preparados com o leite de vaccas submettidas a outra alimentação, ainda que mais substancial.

Na zona a que já me referi, o cerrado, si bem que apresente Gramineas espontaneas, consideradas como boas forrageiras, presta-se, comtudo, ao cultivo de outras especies, taes como o *Panicum Melinis* Trin (capim gordura) e o *Andropogon rufus* Kunth. (capim jáguará) cujo poder nutritivo é ainda superior ao daquellas.

Extensas areas situadas quasi sempre nos valles dos grandes rios da região, existem cobertas por essas duas especies de Gramineas forrageiras, formando as chamadas «invernadas» de gordura ou de jaraguá

Sobre o valor de uma e de outra, as opiniões dos creadores apresentam alguma divergencia : para uns, o gordurra é superior ao jaraguá ; para outros, porém› este ultimo é o melhor

Parece fóra de duvida que cada um desses capins offerece vantagens ao lado de algumas desvantagens, como sempre acontece, quando se comparam cousas dessa natureza.

O jaraguá, que resiste galhardamente á acção destruidora da queimada, deixa de ser pastado logo que se prepara para a florescencia; o gordura, que se extingue sob a acção do fogo, conserva-se apetecido pelos animaes, até mesmo depois de florescido e secco. Este é, pois, menos res'stente que aquelle.

Quando os dois existem no mesmo pasto, o jaguará no fim de algum tempo fica senhor do terreno, matando o gordura.

O nome mais conhecido do *Andropogon rufus* è o mesmo da cidade goyana, em cujas vizinhanças elle existe em abundancia, crescendo espontaneamente— a cidade de Jaraguá, não muito distante da capital daquelle Estado. Além desse, porém, dão-lhe tambem o nome de capim provisorio», cuja origem, segundo me idformaram em Catalão, é devida ao aquartelamento provisorio de um batalhão em uma ilha das proximidades de Járaguá. Como nessa ilha havia em grande quantidade o capim alludido, começaram a chamal-o «capim do provisorio», isto é, capim da ilha em que se fez o acampamento provisório do tal batalhão. Real ou imaginaria, foi esta a origem que ouvi relatada em Catalão.

Os «queijos da Canastra» que gosam de uma legitima reputação como producto de primeira ordem, devem as suas qualidades primorosas não sómente ao cuidadoso processo de fabricação, mas tambem á natureza dos pastos em que é alimentado o gado productor do leite com que é elle preparado.

O capim redondo não é, portanto, propriamente uma inutilidade vegetativa, pois que com as suas folhas recem-brotadas, se alimentam milhares de rezes dos creadores mineiros.

Os campos de *Trachypogon polymorphus*, na Palestina e em outros pontos, como nos arredores de Uberaba, em Irara, etc. são quasi sempre desprovidos de vegetação arborescente, constituindo os chamados «Campos limpos.»

Das proximidades de Uberabinha para os lados de Goyaz, o aspecto botanico do campo apresenta, porém, grandes mudanças.

A vegetação arborescente torna-se abundante, formando, o «cerrado», mais ou menos denso, conforme a maior ou menor quantidade das arvores campestres.

As Gramineas dominantes já não são mais os capins redondos e sim outras especies como o *Panicum echinolaena* Nees, conhecido vulgarmente como *capim lanceta*; *Heteropogon villosus* Nees, chamado *capim branco*; *Tristachya chrysothrix* Fees, denominado *capim frechinha*; *Gymnopogon laevis* Nees, tambem conhecido como *capim lanceta* (este tem a inflorescencia grande e roseo-violacea, ao passo que o outro lanceta tem uma espiga curta, verde e deflexa lateralmente) e *Paspalum barbatum* Nees, var. *pellitum* Doell, chamado «capim cabelludo».

Esses capins são considerados pelos creadores como forragem muito superior á fornecida pelo *Trachypogon polymorphus* e por isso, os campos que os contém em grande quantidade, se tornam pastagens muito estimadas.

A proporção dessas especies é muito variavel. Em alguns pontos, como por exemplo, nos arredores de Araguary, o *Panicum echinolaena* existe em grande quantidade, bem como o *Tristachya chrysothrix*.

Nos campos do Morro da Mesa apparece tambem em forte proporção o *Heteropogon villosus*, o capim cabelludo e o lanceta (*Panicum echinolaena*).

Já na Serra da Bocaina, onde apparecem os micaschistos, o campo é formado pelo capim redondo.

O aspecto floristico desses campos continua-se sem mudar até Catalão, em cujas vizinhanças o campo é formado quasi que exclusivamente pelo capim frechinha. Entre Catalão e o rio Paranahyba existem tambem alguns campos em que predomina o capim cabelludo (*Paspalum barbatum*), considerado uma forragem de boa qualidade.

Este capim em alguns outros pontos de Minas é conhecido pelo nome de «capim de bezerro».

Sob esta mesma designação figura tambem na «Flora Brasileira», de Martins, o *Panicum compositum Linn*.

Ha, assim, pelo menos duas especies de Gramineas designadas pelo mesmo nome de «capim de bezerro».

Esses campos com capins de boas qualidades forrageiras são, como já fiz notar, quasi sempre cerrados, que ás vezes, como nas proximidades de Uberabinha, passam insensivelmente a capoeiras densas e bem caracterizadas.

Surge aqui a questão bastante discutida por muitos botanicos e que consiste em responder a esta pergunta:

— O cerrado se transforma, com o correr dos tempos, em capoeiras? ou se conserva sem modificação, constituindo um typo estavel de vegetação.

Penso que o cerrado é um typo estavel de vegetação, o que não implica negar que, em um ou outro ponto onde existam condições de terreno e humidade favoravel ao desenvolvimento das arvores, elle não se possa transformar lentamente em capoeira.

De um modo geral, porém, elle permanece com as suas arvores bem caracterizadas pela adaptação xerophila—tortuosidade, cascas bastantes grossas, folhas coriaceas, etc., caracteres que não desapparecerão com o correr dos tempos, a menos que não se supponha transformar-se em humida uma região de comprovada aridez.

Ora, esta transformação depende de causas que em geral não se modificam facilmente— regimen dos ventos, accidentes do terreno, etc. E assim sendo, desde que não desappareça a aridez, tambem persistirão os caracteres xerophillianos da vegetação, e o cerrado nunca poderá apresentar o aspecto das capoeiras.

Conheço na bacia do Rio das Velhas cerradões comparaveis a capoeiras pelas arvores mais ou menos agigantadas que elles encerram, mas que não deixam apesar disso, de trahir o caracter de vegetação em terra secca; ao lado das grandes arvores, outras existem tortuosas, cascudas, indicando claramente o meio de sequidão em que vivem; além disso, os vestigios do campo ainda se conservam attestados pelas especies de capins que ahi vegetam e que são peculiares a esta ultima categoria de vegetação.

O cerrado, estou convencido, é um resultado natural do meio em que elle apparece, assim como tambem o são as mattas e os campos propriamente.

As grandes invernadas de gordura ou de jaraguá se extendem sobre terrenos anteriormente cobertos de mattas, cujos vertigios ainda são attestados por uma peroba isolada ou o tronco secco de qualquer dos gigantescos habitantes vegetaes da antiga floresta virgem.

Na parte que percorri, são bastante raras as mattas, e por isso, tambem escassas são as madeiras de construcção. Como excepção, apenas vi a matta opulenta das margens do Paranahyba, onde se exhibem numa surprehendente ostentação de grandeza, as mais bellas perobas que tenho podido admirar.

O rio tem ahi a altitude de 502 metros e a largura de 375.

Na imponente floresta que o margeia, tambem existe, com relativa abundancia, a paineira chamada vulgarmente «Barriguda» e em Botanica a *Ceiba pubiflora* Schumann.

No tempo da floração, cada Barriguda é um gigantesco *bouquet* de flores roseas, que de longe bem se distingue em meio das copadas verdes das outras arvores da matta.

Para colher a paina bastante estimada que é produzida pela *Ceiba pubiflora*, empregam um processo realmente curioso: derrubam a arvore e então destacam os fructos valiosos.

Com um tal processo de colheita, dentro de mais algum tempo desapparecerá, por certo, o ultimo representante da bella Bombacea, tão estupidamente perseguida pela ganancia humana.

III

A pecuaria

Como bem se poude deduzir da Exposição de Uberaba, a principal industria exploiada no Triangulo Mineiro é a pastoril, representada pela creação de bovinos.

Naquelle certamen, com effeito, esta classe de animaes era exhibida em uma colossal desproporção com tudo o mais que alli se via.

A nota dominante da Exposição eram justamente os bovinos, sendo estes quasi exclusivamente representados pelos Zebús—Nellore e Guzerat.

Apenas uns 4 ou 5 caracùs, que não apresentavam todos os caiacteres da raça pura, appareciam como excepção em meio dos zebùs cujo numero era talvez superior a 300.

Os creadores daquella zona mineira mostravam, assim, a segurança de sua orientação relativamente á escolha de uma raça bovina perseguida entre nós por inimigos que lhe votam odio de morte.

—O zebù deve ser exterminado para felicidade da pecuaria nacional» — affirmam os que se dizem apoiados nas bases solidas da sciencia.

—Continuamos a utilisar o zebù porque elle nos enriquece» - dizem os creadores, apoiados nos lucros reaes que lhes faculta o malsinado animal.

Parece que por mais patriota que seja o scientista, o seu amor pela fortuna do creador de zebù é, em todo o caso, menos intenso do que o ao proprio creador pelos seus haveres. E, si assim é, uma vez que este está satisfeito com o seu processo de industria, inclino-me mais a crer que a *sciencia* desses pseudos scientistas ahi é que anda errada, pois que ninguem acreditará que centenas de creadores mineiros irão crear o zebù sómente para defender uma raça má, contraria aos seus interesses actuaes.

O fim da pecuaria como industria não é, está bem visto, obter animaes vermelhos ou desta ou daquella côr, com olhos pequenos ou grandes, chifres arqueados ou rectos, emfim, apresentando um conjuncto de caracteres que agradem sob o ponto de vista esthetico; o seu fim principal é, bem ao contrario, penso eu, proporcionar ao homem mais uma arma para a incruenta lucta pela vida.

O fazendeiro verifica que o zebù lhe permitte obter um gado mais robusto e facilmente adaptavel ás condições do nosso meio, ainda que seja este o mais inhospito; os bezerros, fortes e sadios, criam-se facilmente, dispensando os desvelos exigidos pelos de outras raças; emfim, no seu balanço annual, apura, fornecido pelo zebù, um lucro liquido que é uma realidade favoravel aos seus interesses.

Apezar disto, diz-lhe o pseudo scientista:

—Esse teu lucro é apparente. Mata o teu zebù, que não te dá encommodo, e põe na tua fazenda as finas raças européas, que te farão perder muitas noites de somno e uma grande parte de tua tranquillidade.

Apenas deverás saber que, entre outras molestias, a tristeza, por exemplo, para a qual ainda não te posso indicar um remedio, te reduzirá o numero de animaes importados.

Os teus campos tambem deverão ser substituidos por pastagens que estejam de accordo com o paladar educado dos representantes da civilização bovina européa: em vez desse *Trachypogon polymorphus*, deverás ter alfafa, que é muito mais nobre e nutritiva; arrancarás todo o *Paspalum barbatum* —o teu capim cabelludo—e em seu logar porás os trevos encarnados e os *Melilotus* ; ate mesmo o *Panicum melinis* e o *Andropogan rufus,* que são os representantes mais aristocraticos e poderosos das Gramineas forrageiras indigenas, farão figura ridicula no luxuoso cardapio do *Bos taurus*, educado nos centros europeus adeantados. O teu zebù só deve exhibir-se nos Museus, onde será conservado como uma excrescencia animal tão abominavel como o hediondo *cupim* que lhe pesa no cangote. Amanhã, o teu gado, hoje enganadoramente robusto e de fórmas agigantadas, estará reduzido a *cabritos*—anões bovinos que a degeneração te apresentará como substitutos desses gigantes actuaes. A bem das gerações futuras desta patria querida, mata teu zebù; sê patriota.»

O fazendeiro ouve, attento, a voz seductora desse falso cultor da zootechnia, mas acha mais acertado entregar-se aos conselhos deduzidos de sua observação; e em vez de matar o zebù, vae, ao contrario, adquirir mais um Guzerat ou um Nellore para as suas manadas.

Uma das maiores accusações feitas ao zebú, é que o cruzamento de especies differentes não dá em resul-

tado uma raça estavel. Este argumento seria articulavel si o fazendeiro quizesse *formar uma raça*, cujos productos deviam ser explorados.

Isto, porém, absolutamente não se dá no Triangulo Mineiro.

O fazendeiro serve-se do zebú como machina para obter, com a vacca creoula, hybridos que não se destinam á reproducção e sim ao córte.

Elle sabe perfeitamente que o zebú, reproduzindo com os seus proprios descendentes, dá uma geração que definha sem cessar até aquirir o tamando de cabrito.

Para evitar esse inconveniente que annullaria os seus esforços, elle toma precauções, sem duvida, trabalhosas.

Cada touro só serve, com effeito, em uma mesma manada no maximo 4 annos, sendo em regra, esse prazo de 3 annos. Evita-se, assim, systematicamente que o touro dê filhos com as suas descendentes.

Passado aquelle prazo, o fazendeiro substitue o touro por outro que não tenha parentesco com as vaccas do rebanho. Os hybridos obtidos não se resentem da consanguinidade e apresentam as qualidades estimaveis que os recommendam como gado de córte.

O creador não tem em vista, portanto, a formação de raça e sim a exploração de hybridos.

Não vejo quaes os crimes de lesa-patriotismo encerrados nessa pratica.

Quem já se lembrou algum dia de incriminar o creador que explora os hybridos da egua e do jumento? Bestas e burros são, por certo, productos tão estimaveis como os finos cavallos de raças aprimoradas.

Entretanto, só o explorador dos hybridos para carne é alvo de todas as iras dos Bostaurophilos!

Assim como já pediram a interdicção nos portos brasileiros para os reproductores zebús, deveriam tambem fazel-o para os jumentos, afim de evitarem tambem as bestas e burros, do mesmo modo que os hybridos do boi indiano.

Como se vé, o processo empregado pelo fazendeiro relativamente ao aproveitamento do zebù, é semelhante ao empregado para a utilização do jumento —no primeiro caso, preparam-se hybridos para carne, no segundo, para montaria, tracção, etc.

Os hybridos, de zebú são, quando machos, em regra geral, castrados, e só mui raramente è aproveitado um meio sangue para reproductor.

A pureza de raça é uma condição exigida para o touro zebú e por isso, os hybridos são geralmente pelo menos, meio sangue zebú.

A respeito desta denominação, li ha tempos algumas considerações contra a sua adopção, feitas pelo sr. dr. J Paula Santos. Citou para exemplo um cruzamento de $\frac{3}{8}$ com $\frac{5}{8}$ e concluiu dizendo que o producto obtido tem $\frac{8}{8}$ ou 1 de sangue e, portanto, é puro sangue.

Houve, certamente, engano, porque, segundo a convenção zootechnica, as qualidades do mestiço podem ser representadas na seguinte formula $\frac{a + b}{2}$, em que *a* e *b* indicam o grau de pureza dos reproductores.

Para um producto de puro sangue zebù com uma vacca creoula, temos $a=1$ e $b=0$ e então, o grau da raça zebú do cruzado torna-se $\frac{1}{2}$, isto é, meia raça ou por uma convenção, meio sangue.

Para o cruzado de $\frac{3}{8}$ com $\frac{5}{8}$, temos $a=\frac{3}{8}$, $b=\frac{5}{8}$, e o grau da raça tornou-se

$$\frac{\frac{3}{8}+\frac{5}{8},}{2}=\frac{1}{2}$$

isto é, meia raça ou meio sangue, e não puro sangue, como foi indicado nas considerações a que me referi. Tambem nestas foi dito que por esse systema se tomava a metade de zero. Acho isso sem razão de ser. A designação incriminada é uma pura convenção em que se admitte que o cruzado herda metade dos caracteres paternos, metade dos maternos. Si assim é, não se toma metade de zero, porém, sim deixa-se apenas de fazer figurar a metade dos caracteres de um dos reproductores quando nelle não ha os da raça que se tem em vista designar. Isto é plenamente justificado na formula precedente em que basta fazer *a* ou *b* egual a zero, isto é, annullar uma das parcellas da média arithmetica. (As expressões meio sangue, $\frac{1}{4}$ de sangue, etc. representam verdadeiras médias arithmeticas).

Os touros puro sangue são em grande parte importados da India; já ha, porém, creadores do Triangulo que se occupam do preparo desses puro sangue mesmo nas suas fazendas. Viam-se na Exposição muitos reproductores de bello aspecto que eram puro sangue e mineiros.

Esses puro sangue não podem sêr, todavia, obtidos em grande quantidade, porque é relativamente pequeno o numero de vaccas puras de que o fazendeiro dispõe. Por isto, tratam de obter o que elles chamam reproductores «apurados», isto é, tratam de obter, por meio de cruzamentos successivos em que se empregam sempre touros puro sangue e se evitam religiosamen-

te os parentescos entre os dois reproductores, mestiços cada vez mais proximos da raça pura, considerando se sufficientemente apurados os productos de sangue superior a $\frac{7}{8}$.

Vi alguns desses apurados e confesso que não os distingui dos melhores puro sangue nacionaes ou indianos, o que quer dizer que os caracteres da raça se imprimem de modo absoluto e se accumulam perfeitamente nos cruzamentos successivos.

Seja-se buffoniano ou sectario de Huzard e outros hybridophobos, justo é reconhecer que este cruzamento continuo nada tem de prejudicial e apresenta vantagens evidentes para a aclimação de raças.

Contrariamente ao que affirmou o sr. dr. Paula Santos em um artigo a que já me referi, a esterilidade não é um caracter essencial dos hybridos. Pelo facto de serem estereis as bestas e os burros não se segue que todos os outros hybridos o sejam.

A prova disto é o poder-se realizar o cruzamento continuo do *Bos indicus* com a femea do *Bos taurus* até obter-se producto convenientemente apurado; sem a fertilidade das hybridas do primeiro cruzamento e das mestiças seguintes, seria isto impossivel. Ao contrario do que pensa o illustre creador, os hybridos (meio sangue) zebú são muito fecundos: uma novilha hybrida aos 3 annos já adquire as qualidades essenciaes á reproducção. Cumpre notar que o fazendeiro, em regra, evita que a novilha nessa edade se torne mãe, sendo isto realizado quasi sempre quando ella attinge seus 4 annos.

E', talvez, partindo do falso presupposto de ser a infecundidade um caracteristico essencial dos hybridos, que o dr. Paula Santos colloca em segunda plana o

processo de cruzamento empregado como operação regular na industria pastoril.

Outros, como o dr. Luiz Barreto, por differentes considerações geraes e de ordem biologica, reduzem a zero o dito processo, e preconizam exclusivamente a selecção.

Seguem cegamente a sentença bem conhecida; formulada por Huzard: *O cruzamento não fórma raças, elle as degenera.*

Para o caso do zebú, no Triangulo Mineiro, já vimos que essa proposição não tem applicação, pois que lá o creador não tem em vista formar uma raça, qualquer que esta seja.

Subsiste, entretanto, a lei geral da sentença como doutrina biologica.

Ao que parece, não é uma proposição tão axiomatica como o pretendem os partidadarios da fixidez das especies, pois que se podem citar varios exemplos em que os hybridos se perpetuam, dando proles identicas de modo indefinido.

O *Lepus Darwinii*, Haeckel, nada mais é do que o hybrido do macho da lebre—*Lepus timidus*, Linn, com a femea do coelho—*Lepus cuniculus*, Linn.

E o *Lepus Darwinii*, especcie tão definida como muitas outras que não suscitam duvidas, reproduz-se, dando uma prole indefinidamente fecunda.

No mesmo livro, onde colhi essas informações, cita-se ainda, entre outros, o caso de serem creados «no Chile rebanhos de um hybrido mais notavel porque resulta da união de animaes que os zoologos collocam em generos differentes: o carneiro e a cabra».

Não é tão tola, portanto, como o pretende fazer crer o sr. dr. Luiz Barreto, a theoria de Buffon.

Em Botanica os hybridos fecundos são, como se sabe, muito numerosos. Só em viticultura contam-se por centenas as videiras hybridas cujas sementes germinam perfeitamente.

A persistencia do hybrido ou do mestiço de raças da mesma especie (mestiços *homoides*, de Geffroy), depende de condições de meio cosmico, que nem sempre se acham reunidas para a conservação do typo produzido.

E é por esse motivo, principalmente, que os hybridos, assim como os simples mestiços homoides, nem sempre se perpetuam.

Além disso, a degeneração não é privilegio exclusivo dos hybridos ou dos mestiços homoides.

Na mesma raça—na humana, por exemplo, observam-se casos de degeneração pelas successivas uniões de membros da mesma familia. Certos caracteres existentes nos antepassados, como intelligencia, tamanho do corpo, saude etc., vão sendo substituidos nos descendentes pela loucura ou pela estupidez, rachitismo e diversas molestias que lhes vão minando o organismo depauperado.

Todos esses factos são bem sabidos e apesar disso, tenta-se fazer crer que o zebú é o unico que é capaz de degenerar productos de uma raça. Quando se fala em zebú, cita-se logo a sua depravada qualidade de degenerar os seus descendendes.

E' por certo, uma iniquidade essa guerra movida contra um animal que, por emquanto, só tem feito bem ao creador mineiro, pois que lhe tem proporcionado um gado que alcança, sobre os outros do mercado, um preço cuja differença para mais attinge ás vezes 1$000 réis em arroba.

Nas feiras mineiras a boiada zebú (mestiços, evidentemente) é sempre avidamente disputada pelos compradores e por isso, dá sempre mais, em egualdade de condições de peso avaliado, 1$000 réis por arroba.

A razão desta differença é que o zebú acóde no peso, segundo a expressão consagrada, isto é, dá sempre um pouco mais do peso avaliado para o boi vivo; ao passo que o gado curraleiro e de outras variedades o peso verificado na rez abatida é quasi sempre inferior ao avaliado na occasião da compra do gado em pé.

A superioridade do zebú manifesta-se, portanto, de modo indiscutivel: dá mais dinheiro quando vendido ao mesmo tempo que o curraleiro ou outros mestiços do mesmo peso.

Será possivel que tambem os compradores concorram com o seu dinheiro sómente para justificar um absurdo zootechnico ?

Acho que não ha sciencia alguma que possa provar ser o zebù imprestavel, perante factos positivos dessa ordem.

Os hybridos zebús são, como já tem sido dito por varios observadores, mais corpulentos do que os mestiços ou puro sangue das raças ou variedades creoulas: curraleira, franqueira, junqueira, etc.

Na Exposição de Uberaba exhibiram-se individuos (bois carreiros) de 740 kilos.

Tambem os touros attingem grandes pesos. Naquella Exposição foram os zebús os animaes que melhor figura fizeram na balança, sendo muito commum o peso de 600 e tantos kilos.

O maximo alli registrado foi de 751 kilos, peso do touro «Aquidaban», da raça Guzerat.

Dos caracús, que eram em pequeno numero, o mais pesado deu na balança 705 kilos.

Varias vaccas zebús puro sangue pesaram cerca de 40 arrobas ou 600 kilos.

Quanto ás qualidades estimaveis dos hybridos de zebú com as vaccas creoulas, como productos para côrte, acho que ninguem póde oppor argumentos dignos de valor, pois que, entre nós, mesmo os que temem a degeneração ou combatem o cruzamento como processo da industria pastoril, não lhes negam essas qualidades.

Affirmou-se tambem, como argumento contra o zebú, que a carne dos mestiços era repugnante, dura e intragavel. Entretanto, o marchante que compra o gado nas feiras e que vae vendel-o indirectamente ao povo de uma cidade como o Rio de Janeiro, a mais importante do Brazil, paga mais pela carne do zebú do que pelas de outras castas bovinas.

Chegamos, assim, a esta conclusão:

Os mestiços zebú criam-se mais facilmente em pastos de reconhecida pobreza em plantas forrageiras; a sua carne dá mais dinheiro, em egualdade de condições; o seu peso attinge proporções realmente colossaes.

Depois de tudo isso, segue-se que se deve exterminar o zebú, porque elle está facilitando demais a vida do creador mineiro. Cumpre oppor alguns embaraços e isto só se consegue citando os creadores europeus que levaram muitos lustros a formar algumas raças que, realmente, para a Europa devem ser magnificas. Fosse o zebú europeu e, certamente, seria menor a grita iniqua a seu respeito.

Do que fica dicto, não se deprehenda que eu, amador em industria pastoril, pretenda fazer crer que

seja o zebú o melhor gado para Minas nem que seja o cruzamento a unica operação que se deva empregar para retirar lucros daquella industria.

O que eu apenas desejo é concorrer para tornar bem conhecida e divulgada a razão de ser da predilecção dos creadores mineiros pelo zebú, como meio para obter hybridos para o córte.

Naturalmente, as proprias raças européas poderão, talvez, em condições especiaes de pastagens, e clima, offerecer vantagens aos creadores deste Estado, e cada um irá escolhendo, de certo, as raças que mais convenham ao meio em que terão ellas de viver.

A campanha tremenda, porém, movida ao zebú, a ponto dos proprios poderes publicos terem tomado medidas de accordo com essa corrente de opiniões, que não representam o modo de pensar dos fazendeiros directamente interessados na questão, é, não se póde negar, injustificavel e absurda.

Desde que não seja para um meio immoral de ganhar dinheiro, parece que os poderes publicos não devem, a este respeito, contrariar a vontade do cidadão, mormente em uma importante questão economica como essa do zebú, em que estão em jogo interesses por certo muito respeitaveis.

Abra-se, officialmente, uma syndicancia sobre o processo seguido para a utilização do zebú como reproductor e, então, á vista de qualquer mal causado e demonstrado, proveniente dessa pratica, tomem-se medidas de accordo com a gravidade do caso.

Perseguir, antes disso, um processo economico para a obtenção de utilidades reaes, só porque este affirma, baseado no que leu em alguns auctores, ser o zebú uma calamidade publica, e aquelle, tambem

amador como eu em industria pastoril, pede uma fogueira para serem lançados todos os puro sangue e mestiços do *Bos indicus*, é, sem duvida, mais que uma injustiça—é um crime.

Quanto ao cruzamento, mais não pretendo sinão concorrer tambem com o meu esforço para retirar de sobre o pobre Buffon a pesada maldição dos seleccionistas exclusivos, entre os quaes o dr. Luiz Barreto se alistou.

Não sei si o dr. Barreto é fazendeiro creador ou si, como eu, discute estas questões arredado do campo em que se fere a lucta real da producção, e onde, em vez de penna, tinta e papel, se deverão empregar, como armas, o mercurio contra as bicheiras, a vaccina contra o carbunculo, os purgantes de sal de glauber e o enxofre misturado no fubá, emfim, esses mil e um conhecimentos que não despertam a attenção dos grandes homens, mas que constituem, de facto, os agentes decisivos da producção; si é creador, deveria dar alguma razão aos seus collegas mineiros por escolherem estes um meio mais commodo e mais rendoso no exercicio da sua profissão.

Si o cruzamento lhes permitte um lucro immediato e certo, porque exigir-lhes, em bem da patria amada, o sacrificio do adiamento desse ganho para uma época incerta ?

A patria, neste caso, faria o papel do pae de familia que, tendo á disposição limpidos mananciaes da deliciosa lympha potavel, obrigasse os seus filhos a preparar no laboratorio, chimicamente, a agua indispensavel para lhes evitar a morte pela sêde.

Não se póde negar que a selecção seja um processo aconselhavel, o que não quer dizer que seja o

unico que possa deixar lucros ao creador e nem que deva ser este o encarregado obrigatorio da formação dos animaes seleccionados.

Mais natural é exigir-se dos governos o preparo, custoso e demorado, desses reproductores que deverão futuramente proporcionar aos creadores grandes rendimentos. Aos governos, portanto, caso reconheçam a utilidade da selecção, compete fundar estabelecimentos onde se aperfeiçoem as raças julgadas mais recommendaveis.

A Fantasia e seus conselhos. — A transformação dos campos em pastagens ricas. — O mata pastos.

— Porque não aproveitas, Tuareg amigo, o teu deserto, substituindo esse areial inutil e movediço pelas seáras valiosas que são o encanto do lavrador e a riqueza de uma nação ?! — taes foram as palavras que passaram, certo dia, pelos ouvidos do Tuareg, sombreado, nessa hora, pela copada ondulante de bella tamareira e absorvido a contemplar o Sahara intermino e quente.

E a voz continuou :

— Emquanto não te dispuzeres a remover toda essa areia esteril e em seu logar collocar terra boa que garanta a alimentação das plantas, terás apenas os escassos oasis, como esse que agora te abriga, e continuarás a ver despovoada essa immensa área que poderia conter uma população maior do que a da Europa toda.

Essas manchas enverdecidas — esses oasis pequeninos — se alastrariam maravilhosamente, e em vez desses grãos silicosos a te crestarem os pés, terias os grãos aristocraticos dos nobres cereaes a encherem o teu celleiro. Deixa a rotina que te ensina dever cultivar apenas esses oasis miseraveis. Toma o meu

conselho, Tuareg amigo, e serás o mais afortunado dos homens.»

O africano, encantado com a sonoridade da voz que o despertára, procura, debalde, descobrir o corpo humano d'onde ella emanava.

—E' inutil tentares ver-me: eu não tenho corpo— sou a Fantasia, e ultimamente me occupo em ensinar cousas que eu nunca fiz, mas que devem ser de grande alcance para a humanidade.

Põe terra fertil no teu deserto, rega-o com possantes cursos d'agua, e as tribus que por ahi erram, perseguidas pela inclemencia desse solo abrazador, se tornarão as mais felizes do mundo. Nada mais te posso dizer, por ser escasso o meu tempo, pois as minhas theorias são reclamadas em varias partes do mundo.

Sigo nesta hora para Minas Geraes, onde vou ensinar o processo para se transformarem em prados de leguminosas forrageiras os extensos campos trachypogonicos do oeste, do centro e do sul daquelle Estado. Adeus.»

E lá ficou o pobre Tuareg a reflectir sobre os patrioticos ensinamentos da Fantasia, reconhecendo, dentro de mais um pouco, a inexequibilidade do que lhe ensinára a magica professora.

Creio, de facto, ter-se feito ouvir pelos mineiros a mesma bella voz que encantára por instantes o habitante do grande deserto africano.

Já li, realmente, não ha muito tempo, que só teremos pecuaria digna de nota «no dia em que os nossos creadores se resolverem a cultivar em extensa escala as nossas leguminosas forrageiras».

Desthronar, portanto, os capins redondos e duros dos nossos campos naturaes e collocar em seu

logar *Desmodium leiocarpum, Crotalaria anagyroides, Crotalaria paulina* e tantas outras leguminosas forrageiras—eis o que é preciso fazer.

Eis ahi, porém, um problema bem semelhante ao do povoamento do Sahára, cuja solução foi indicada mui patrioticamente ao Tuareg.

—Substitue a areia ardente pela terra fertil» – dizia-lhe alli a Fantasia; «Extende por sobre os teus campos áridos o manto verde das Leguminosas»—repete ainda aqui a ardorosa preceptora.

A alluvião pauperrima e o schisto miseravel têm a obrigação de preparar a hospedagem para os membros da importante familia vegetal, acostumada a regio tratamento!

Como bem se póde prever, entretanto, será pouco invejavel a sorte desses illustres hospedes, que no fim de algum tempo morrerão de fome, por falta de recursos alimenticios ministrados pelos hospedeiros arrebentados.

Demais, pouco adeanta ao creador mineiro esse aviso patriotico, de que precisa ter extensas pastagens de Leguminosas forrageiras; isso elle sabe perfeitamente e está cançado de ouvir. O que lhe falta é que mostrem pela exemplificação da pratica, como se poderão ter essas pastagens gordas nos nossos campos magros.

E' preciso que lhe mostrem sobre a terra pobre proveniente do schisto miseravel essas faladas culturas de *Desmodium leiacarpum* e outras leguminosas indigenas e forrageiras que por emquanto só vivem em terras onde vegetaram capoeiras ou mattas, ou então, foram especialmente adubadas.

Emquanto isso não fôr mostrado, o *Trachypogon polymorphus* continuará, com os membros de sua côrte —*Aristida gibbosa*, *Andropogon Riedelli*, *Aristida longifolia* e mais alguns, a representar, perante os fazendeiros, o verdadeiro senhor absoluto dessa extensa área mineira cuja aridez é de todos bem sabida.

A necessidade de transformar os nossos campos nativos é, porém, empregada apenas como arma contra o zebú, pois que se diz que este animal vive bem nesses campos, mas em compensação a sua carne é *carniça*.

Portanto, de nenhum valor é essa qualidade que elle possue, de comer muito bem onde as raças finas e apuradas nada encontram para o seu estomago.

Quando se trata de mostrar que o caracú é o melhor gado do mundo, cita-se como uma qualidade valiosissima, o poder essa raça comer e digerir com grande proveito os capins desses campos sem leguminosas.

A transformação das pastagens já é aqui de ordem secundaria, pois que o gado que fornece a melhor carne do mundo, apresenta a inestimavel propriedade de digerir a cellulose das plantas seccas desses campos aridos!

E è assim que se proclama que o valor do animal é *metade devido á raça, metade devido a forragens escolhidas e ricas em substancias nutritivas.*

Ou isto é uma verdade, e os animaes creados nesses campos pobres nunca poderão ser comparaveis aos que se alimentam com forragens reconhecidamente ricas, ou é uma pilheria e então, a raça caracú seleccionada apresentará animaes que nada terão que invejar aos dos mais adeantados creadores da Europa e de outros paizes.

Ficar de pé aquelle aphorismo e ser ao mesmo tempo o campo pauperrimo elevado á categoria de fornecedor de forragem de primeira ordem—eis o que, de todo, não é possivel.

Além das incoherencias de um mesmo mestre, ha ainda as opiniões divergentes dos que se dizem entendidos na materia.

Para uns, como o dr. Luiz Barreto, só se póde crear o caracú, cuja carne é a melhor do mundo —a questão è puramente de pastagens de leguminosas.

Outros acham, como o sr. Theophilo de Azevedo, enthusiasta decidido dos Durhams, que a questão unica era acabar com o carrapato, o que já foi conseguido pelo dr. E. Cotrim.

Alguns, ainda, como o conselheiro A. Prado, sustentam que a questão se resolve facilmente pelo cruzamento de raças européas com as nacionaes, sem cogitar de carrapato nem de pastagens especiaes.

Outros, emfim, como o dr. Carlos Botelho, affirmam que a questão não é de pastagens nem de condições climatericas—a unica cousa a fazer é ter outros mercados além dos do Rio e S. Paulo.

O fazendeiro lê tudo isso e, á vista desse manifesto desencontro de idéas, continúa, como melhor lhe têm indicado a sua pratica e o seu bom senso, a guiar-se por si mesmo nesse *mare magnum* onde não raro elle vae encontrando naufragos que, havia pouco, lhe faziam bellissimas prelecções.

Apparecem, além de tudo, para cumulo de desespero do creador, opiniões como a que se encontra em uma conferencia publicada na *Lavoura*, em seu numero de março de 1910. O illustre conferencista desenrola aos olhos circumstantes estupefactos o bello panorama das

pastagens do Piauhy, onde a natureza é tão prodiga que chega a matar os pastos com as leguminosas forrageiras.

E' um simile da onça de voracidade tão desmedida que, não achando cousa alguma para comer, devorou-se a si mesma.

O pasto deixa de existir, porque é abundante de mais.

Precisamos, segundo affirma o conferencista, transportar para aqui a leguminosa providencial, conhecida no Piauhy sobre o nome de *Mata-pasto*. Basta isto para resolvermos o encantado problema da nossa industria pastoril.

Vi, com effeito, tanto no Piauhy como no Ceará, areas ás vezes bem extensas, cobertas pela celebrada legumtnosa, elevada na conferencia citada, á altura de forragem de 1.ª ordem. O que, porém, o conferencista se esqueceu de dizer, é que esse *Mata-pasto*, como o seu nome vulgar bem o indica, não encontra animal algum que o coma, servindo apenas para fazer desapparecer a pastagem; é uma *Cassia*, pertencente ao grupo de plantas conhecidas em Minas sob a denominação generica de *Fedegoso*.

Seria preciso, antes de propagar essa fetida leguminosa, primeiro inventar, por selecção ou outro processo qualquer, um animal que a quizesse consumir.

Mesmo em Bello Horizonte podem ser vistas colonias, ás vezes cobrindo grandes areas, de um *Fedegoso*, a *Cassia tora* Linn., que certamente ninguem pensou em utilisar como substancia destinada á alimentação de animaes.

Essa poderá, talvez, substituir o *Trachypogon polymorphus*, pois a tenho visto robusta em terras seccas

e estereis, onde nem as Crotalarias nem os Desmodios forrageiros podem viver em densas colonias.

Talvez seja, entretanto, dessa casta a substituição de que cogitam o dr. Barreto e os que pensam como elle a esse respeito.

IV

Agricultura—Notas diversas

A creação de bovinos no Triangulo Mineiro visa principalmente obter individuos para carne.

O gado leiteiro é ahi escasso e consequentemente tambem em pequena escala se acha representada a industria de lacticinios.

Soube apenas da existencia de duas fabricas de manteiga, situadas ambas nas proximidades do rio Grande, onde ha extensas pastagens de capim gordura e jaràguá.

Não é caro, todavia, o leite, conforme observei em alguns pontos: em Araguary, por exemplo, custava cada garrafa 100 réis.

Por ser o campo limpo ou cerrado a vegetação dominante na região, a agricultura, quando comparada á pecuaria, occupa um logar de segunda ordem, sem querer isto dizer que ella não seja alli bastante praticada. Ha até agricultores que cuidam della com capricho e intelligencia, empregando as machinas mais modernas de que temos conhecimento.

Figuravam na Exposição photographias mostrando em duas dessas fazendas—do sr. Antonio Martins Borges e do sr. José A. Teixeira Junqueira, aquella no municipio do Sacramento e esta no de Uberaba, o

funccionamento de diversas machinas, taes como arados de discos, carpideiras, semeadeiras, grades, ceifadeira-atadeira e outras.

Das culturas, a do arroz é, ao que parece, a que tem tomado maior desenvolvimento

Cultivam-se diversas variedades—prata, ouro, agulha, preto, Iguape, carolina, etc.

Todas estas são indistinctamente cultivadas nos declives de morros ou nos terrenos de vargem.

Em uma terra de boa qualidade, a producção regula ser na razão de 400 por 1.

A cultura do arroz nas encostas é, por certo, uma das cousas mais curiosas que fui observar no Triangulo, pois que, segundo o que eu conhecia a respeito, estava crente de que essa qualidade era o caracteristico de umas poucas variedades da util Graminea. A verdade, porém, é que a propriedade de poder vegetar nos morros não é privilegio desta ou daquella casta de arroz, visto que todos os que se conhecem entre nós se prestam perfeitamente naquella zona á cultura nas encostas.

Informaram-me, ainda, que a producção é quasi a mesma tanto nas culturas dos morros como nas vargens. Naturalmente, nos annos que correm mal—nos annos em que ha secca na época em que deveria chover, as plantações dos morros são muito mais prejudicadas por essa irregularidade meteorologica do que as das vargens.

Foi o que aconteceu em 1910, em que a secca prejudicou extremamente os arrozaes.

O valor da terra é bastante variavel, como bem se póde imaginar, conforme as zonas. Nas proximidades de Uberaba, custava em 1910, o campo ou cerrado cer-

ca de 40$000 o alqueire (área correspondente á plantação de 80 litros de milho); nas visinhanças de Uberabinha já o preço desce a 6$000 o alqueire.

Apesar de serem terrenos achatados cuja altitude média se póde avaliar em 900 metros mais ou menos (a altitude da estação de Araguary, por exemplo, é de 930 metros), não ha propriamente grande escassez de aguadas para o gado, encontrando este, ao que parece, facilmente, bebedouros sufficientes para as suas necessidades.

Não é difficil reconhecer, todavia, que em certos pontos terão os animaes de percorrer grandes distancias em procura das fontes que os dessedentem, pois que se vêm chapadões que se extendem interminos por todos os lados.

Não seria, talvez, fóra de proposito lembrar aos donos desses chapadões aridos a conveniencia de experimentarem o abastecimento de bebedouros por meio de poços tubulares cujas bombas se accionem por moinho de vento.

A julgar pelo que se conhece em varios pontos, o lençol d'agua nesses chapadões está á pequena distancia da superficie, o que facilitará o trabalho de abertura de poços.

Nos arredores de Araguary, por exemplo, ha, na parte alta da localidade, varias cisternas com 5 a 10 metros de profundidade, que dão muita agua. Tambem em Uberaba, no palacio do Bispado, situado na parte alta da cidade, vi uma cisterna de cerca de 5 metros com grande abundancia d'agua potavel.

O emprego do moinho de vento para a extracção d'agua seja em poços tubulares, seja mesmo em cisternas communs, será, sem duvida, de grande vantagem

para a industria pastoril nas zonas dos chapadões seccos de Minas.

Entre Irara e Burity, corta a E. F. Mogyana uma singular nascente denominada *Agua emendada*, por ser ao mesmo tempo a origem de cursos d'agua que demandam sentidos diametralmente oppostos. E' uma especie de lagôa comprida cujas aguas vasam serenamente para os corregos do Beija-flor e do Urubú, ambos affluentes do Rio das Velhas, da bacia do Rio Grande.

A curiosa nascente está situada em uma garganta de fundo achatado e estreito onde vêm terminar as camadas permeaveis cujas infiltrações ahi defluem, formando a fonte originaria desses dois cursos d'agua que lembram dois seres xiphopagos, jungidos por uma união indissoluvel.

Os chapadões apresentam ainda uma outra curiosidade a que dão o nome de *covaes*.

Imagine-se um vasto jardim cujos canteiros elevados, pequenos, irregulares e exhibindo tufos de vegetação arborecente, são separados entre si por uma rede de ruas estreitas e labyrinthicas onde crescem capins de pequenino porte, formando uma como alfombra avelludada e verde—e ter-se-á uma idéa dos covaes.

Estes se mostram na parte plana de depressões suaves e desfarçadas, em meio dos chapadões cobertos de campo ou de cerrado.

A formação desses covaes é devida, segundo penso, á natureza friavel da terra e á acção combinada da erosão das aguas das chuvas e das patas do gado.

A parte do campo desprovida de vegetação arborescente desaggrega-se facilmente, ao passo que em torno dos arbustos e arvores, as raizes grossas e resisten-

tes formam uma armadura protectora da terra friavel. Com o pisar continuado do gado que pasta em torno dessas moitas arbustivas ou arborescentes, a terra vae-se corroendo e, paulatinamente arrastada pelas aguas pluviaes, assim se abaixa tambem aos poucos, deixando as elevações irregulares cobertas de vegetação arborescente.

Durante o tempo de chuvas, as ruas entre esses canteiros de arvores ficam permanentemente innundadas, constituindo, então, bebedouros muito procurados pelo gado.

Informaram-me que mesmo durante uma grande parte do inverno, a agua se conserva nos covaes, sendo por essa occasião os unicos bebedouros que, em algumas zonas, podem servir á creação. Os covaes que eu vi, em maio, no Amanhece, proximidades de Araguary, estavam, já nessa época, completamente seccos.

Por ser uma região pouco montanhosa, o carro de bois tem preferencia para o transporte de mercadorias.

Não vi siquer uma «tropa», ao passo que encontrei no percurso que fiz a cavallo, varios carros, cujo compartimento formado pela tolda de couro crú e pelas paredes de capim armadas segundo a linha dos fueiros, ia sempre repleto de mercadorias diversas.

Um carro pode transportar 120 arrobas ou 1.800 kilos, necessitando, para isso, de 8 juntas de bois para a tracção.

Com um carreiro que já descançava ao lado do caldeirão pendido da «trempe» de tres varas, armadas sobre o fogo acceso á margem da estrada, entabolei uma conversa util para mim:

—A sua boiada carreira é mestiça de zebú?—perguntei-lhe.

—Não senhor, é curraleira. Ah! o mestiço de zebu é muito grande, mas para carro não é bom. P'ra o curraleiro, mesmo que o carro pegue 120 arrobas, não ha morro nem caminho ruim; ao passo que o zebú em qualquer morrinho amúa e perde de todo a coragem de romper.»

Depois de um pequeno intervallo em que rapidamente me percorreu de alto a baixo com o seu olhar prescrutante, perguntou-me:

—O sr é doutor ou coronel?»

Expliquei-lhe não ser nem uma cousa nem outra e sim apenas engenheiro, entretendo ainda por algum tempo a agradavel palestra em que falamos ligeiramente de varias cousas de certo interesse para mim.

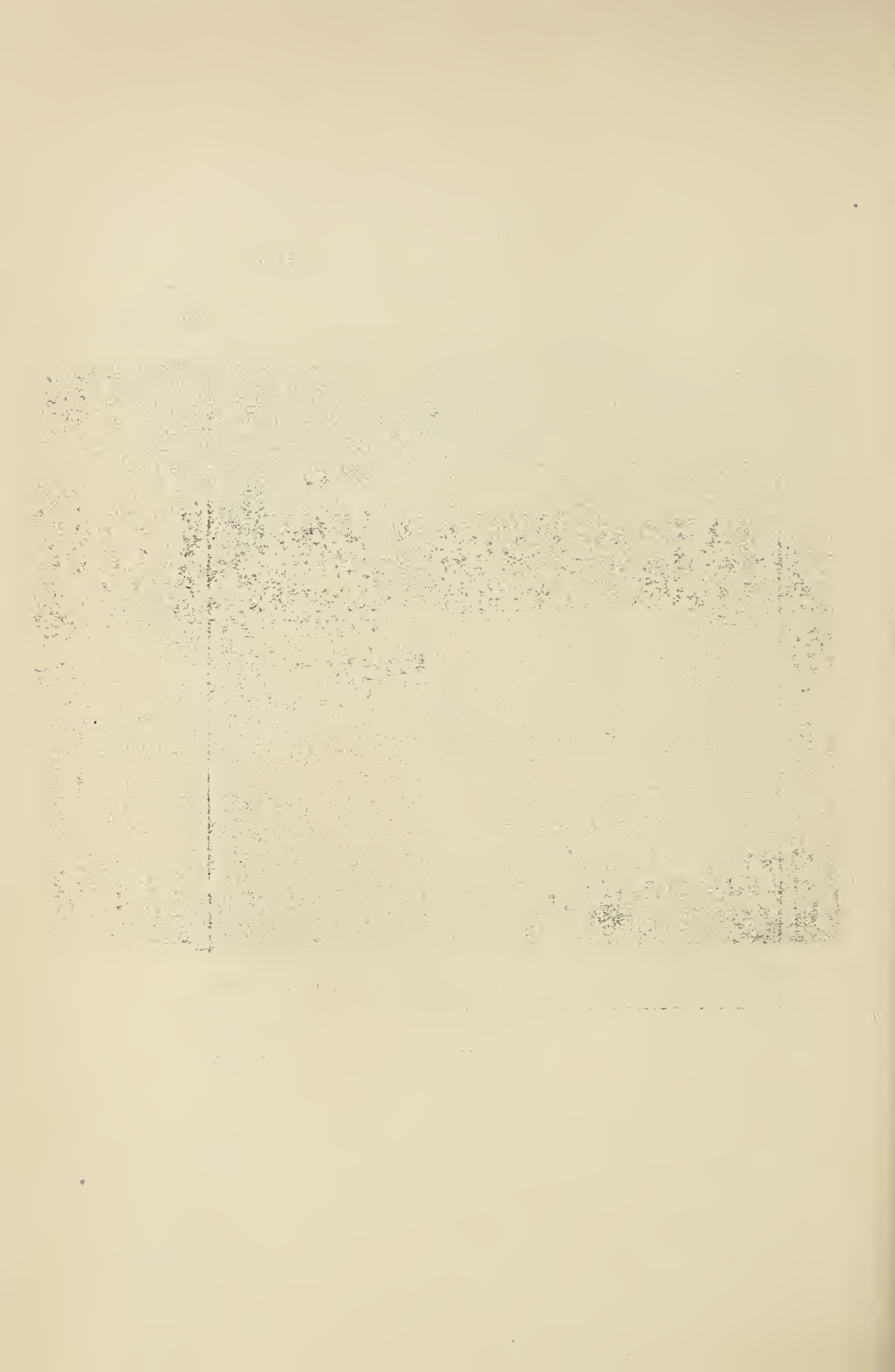
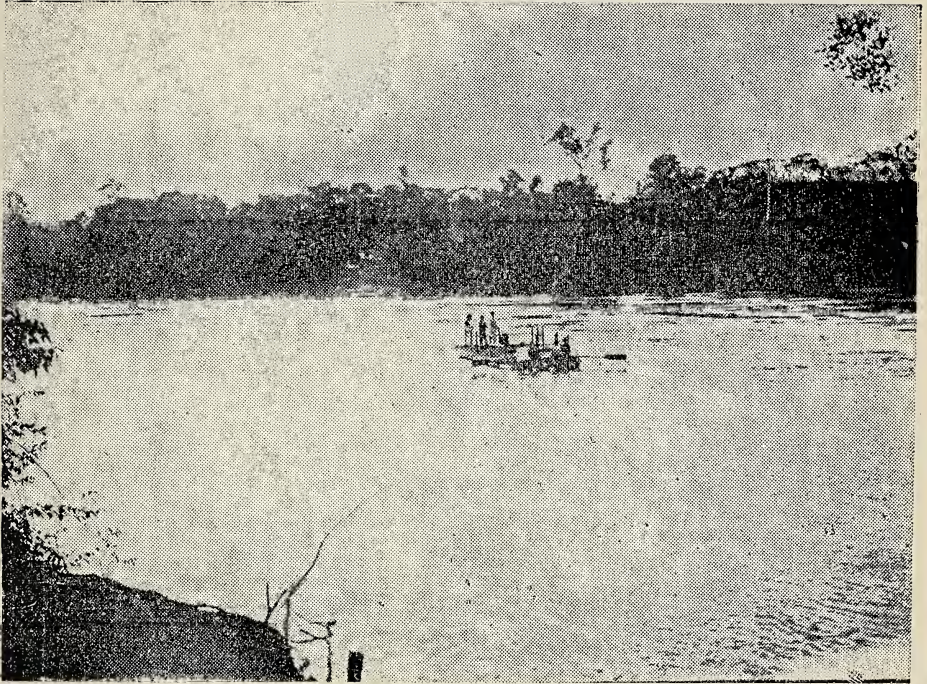
Apartando-me do sertanejo, fiquei ainda por largo tempo a pensar sobre aquella curiosa pergunta—«doutor ou coronel?», tão cheia de philosophia.

Mostrou o rude carreiro conhecer perfeitamente a preoccupação fascinadora pelo titulo que, á semelhança dos rotulos pomposos de productos industriaes, é hoje de uso generalisado como annunciante da importancia de seu portador.

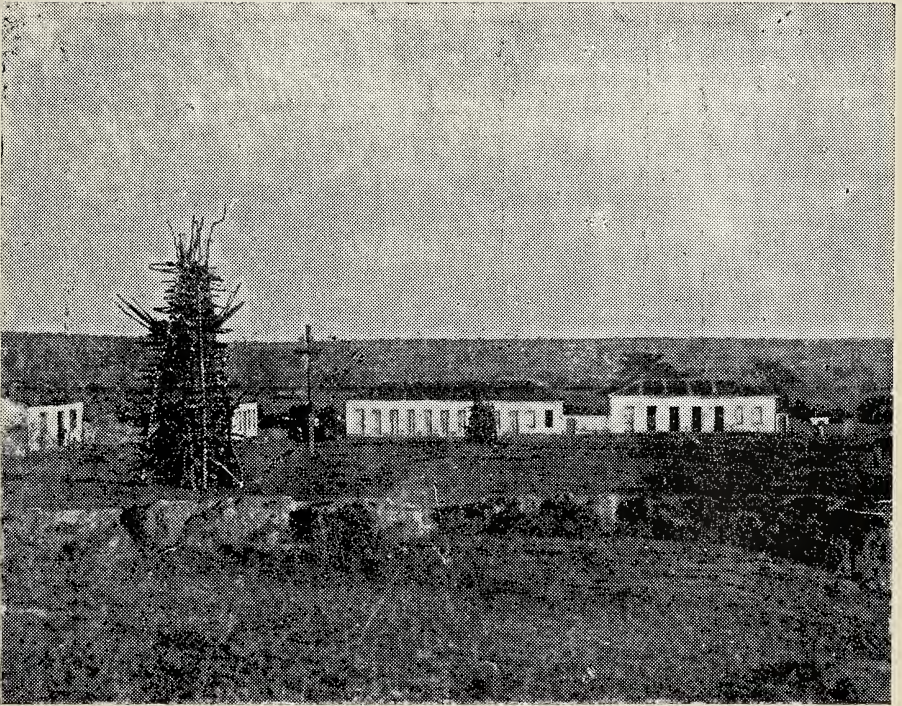
Bem sabia elle ser imperdoavel irreverencia pronunciar o nome de um cidadão julgado distincto sem anteceder-lhe um titulo qualquer, que em geral, é o *doutor* ou o *coronel*, e por isso, delicadamente me convidava a dizer qual o meu.

Quantas vezes me tenho achado em condições identicas ás desse carreiro, temendo offender a vaidade humana com a falta tão simples, mas terribilissima, de um *doutor* ou *coronel*.

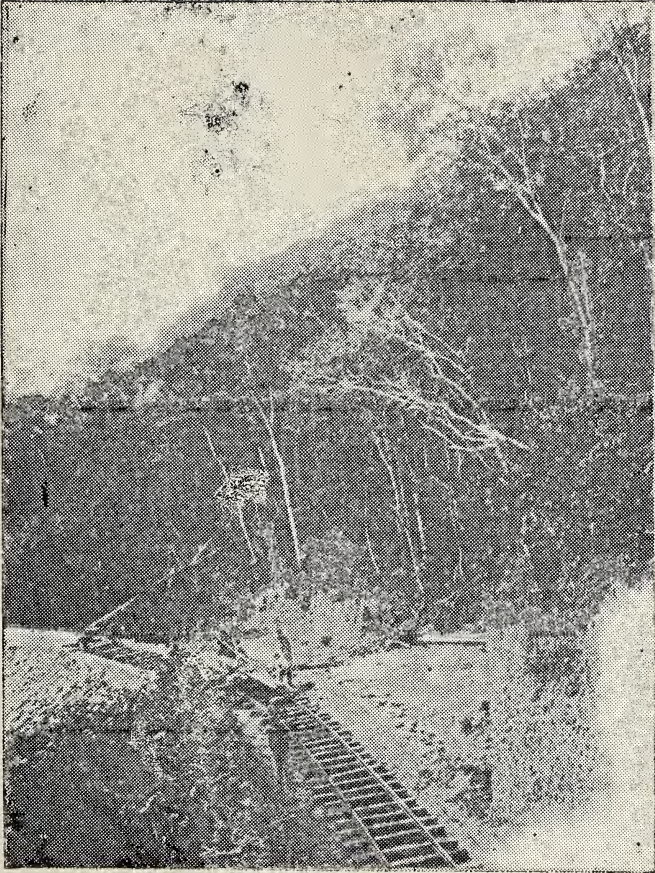
Est. CLXXVII bis

VALLE DO RIO PARANAHYBA — A painei a "barriguda"

Est. CLXXVIII

RIO PARANAHYBA — Divisa entre Minas e Goyaz

CATALAO, GOYAZ — Rua do Commercio (a principal da cidade)

Est. CLXXX

CATALÃO, GOYAZ — Largo da Matriz — Fogueiras para uma festa

Est. CLXXXI

CATALÃO, GOYAZ — Rua do Commercio

E. F. GOYAZ, MINAS — Ponta dos trilhos na serra da Bocaina, perto do rio Paranahyba

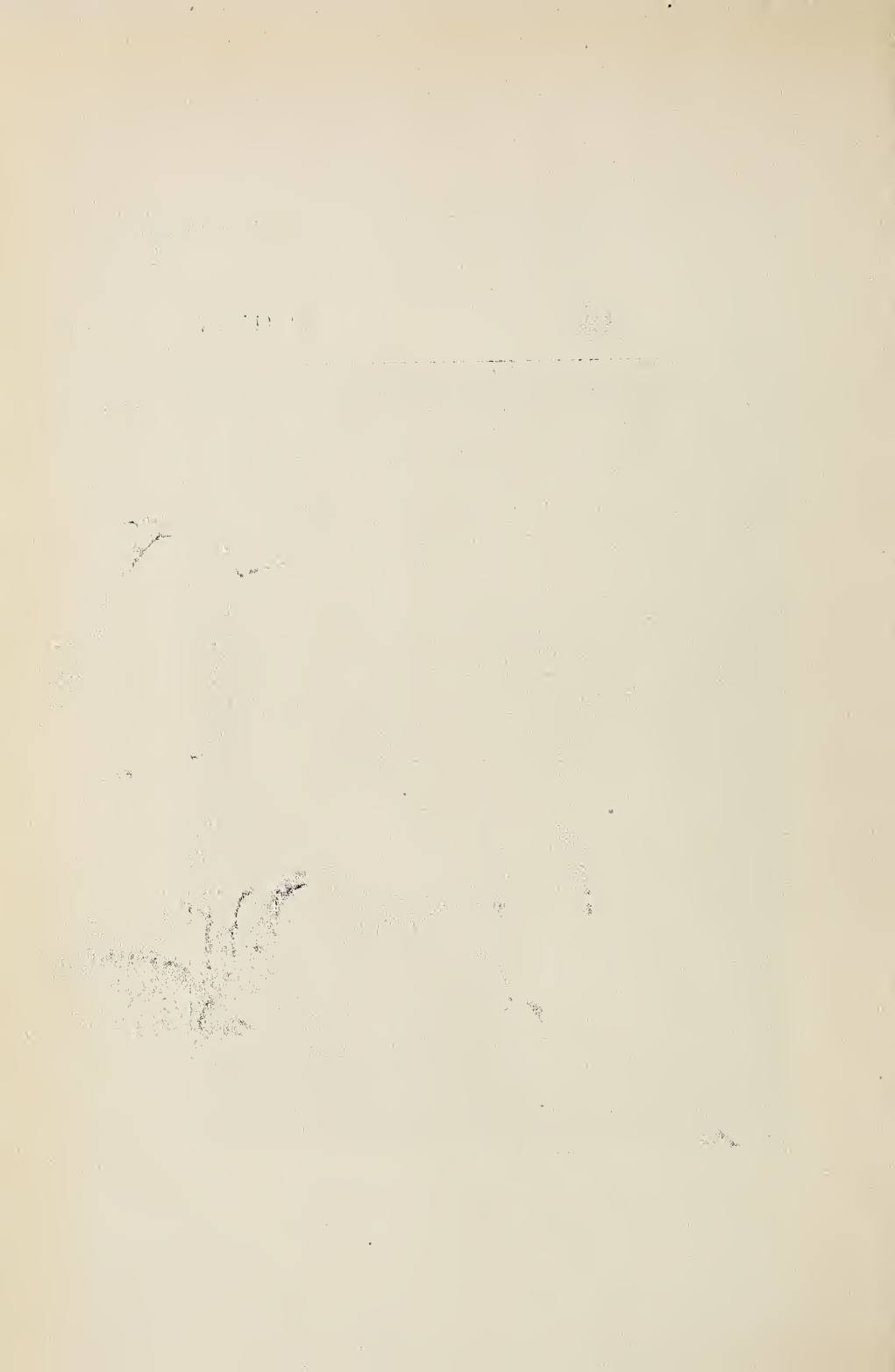
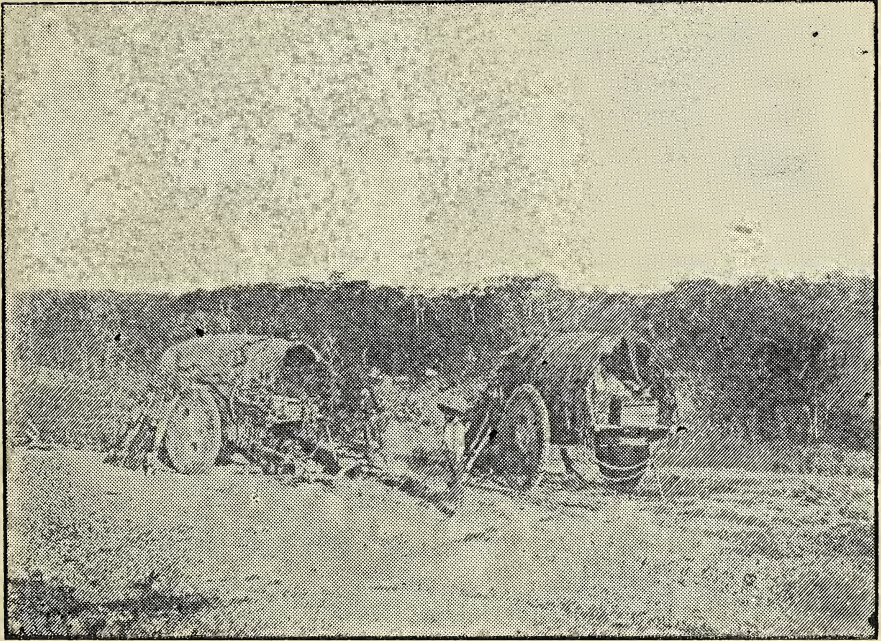
Est. CLXXXIII

E. F. GOYAZ, MINAS — Descarga de dormentes para o avançamento da linha, na serra da Bocaina

Est. CLXXXIV

E.F. GOYAZ — Trecho de linha construida pouco antes da tomada da photographia, na serra da Bocaina

Est. CLXXXV

E. F. GOYAZ, MINAS — Assentamento de trilhos na serra da Bocaina, visinhanças do rio Paranahyba

Est. CLXXIV bis

GOYAZ — Carros no pouso a 3 leguas de Catalão

O Sumidouro

Varios são os logares que em Minas receberam o nome de Sumidouro.

Não são raros, com effeito, os cursos d'agua que nas zonas calcareas do territorio mineiro desapparecem, tornando-se um «sumidouro», o logar a partir do qual elles passam a ter um curso subterraneo.

Quem tenha viajado nessas regiões onde abundam os calcareos, terá visto diversos desses sumidouros.

Ha, entretanto, um delles que occupa logar saliente por ter sido o theatro em que se desenrolaram acontecimentos notaveis na historia da descoberta de Minas Geraes.

No Sumidouro ou Anhanhonhacanhuva, como o chamavam os indios habitantes da região, esteve de facto, o destemido e bravo Fernão Dias Paes Leme, que ahi fundou, póde-se dizer, o primeiro centro civilizado nas plagas que mais tarde deveriam formar o territorio de Minas Geraes.

Nas vizinhanças desse local historico cahiu, victimado pelos pagens de Borba Gato, o pretencioso D. Rodrigo de Castello Branco, o desastrado fidalgo que teve o caiporismo de verificar ser bastante fragil a couraça de seus titulos de nobreza, quando alvejada pelas reunas de miseros plebeus.

O logar desse tragico acontecimento — uma alta esplanada em meio do cerrado—tomou o nome de «Fidalgo» e é marcado por uma egreja e uma casa, ambas construidas ha mais de um seculo.

A capella do Fidalgo, nome por que é designada ainda hoje, isolada entre os pequiseiros e paus-terra,

talvez testemunhas daquelle triste episodio, é, assim, um como marco do primeiro golpe vibrado contra os privilegios de fidalguia ou de realeza, que alguns seculos mais tarde deveriam ser aqui completamente anniquilados.

A capella está regularmente conservada, sendo de presumir que o nosso patriotismo não a deixe desapparecer.

A mesma cousa não acontece com uma outra capella que marca o logar da quinta em que permaneceu por algum tempo Fernão Dias, nas vizinhanças do Sumidouro—«Capella da Quinta», como a denominam; falta-lhe, infelizmente, o preciso trato que lhe garanta a existencia que todos devemos desejar duradoura, para esses representantes materiaes dos prodromos da historia de Minas.

No extremo e na parte mais a jusante de uma extensa vargem que mede talvez uns 3 kilometros de comprimento por 1 de largura, ergue-se um morro calcareo cuja encosta fronteira á vargem é talhada a prumo e tem approximadamente uns 20 metros de altura nessa face abrupta.

Na base desse rochedo calcareo é que desapparece o volumoso ribeirão, que corta a vargem mais ou menos ao meio, seguindo uma direcção approximadamente normal á face do penhasco. A uns cinco metros aquem da base da parede vertical, o ribeirão, introduzindo-se por entre pedras que não nos mostram grande affastamento entre si, começa o seu curso subterraneo, que póde ser calculado em 4 ou 5 kilometros. Não ha, então, como em outros sumidouros, propriamente uma bocca de entrada ou começo visivel da galeria que conduzirá as aguas em seu curso subteraneo.

A entrada das aguas é ao contrario, dissimulada por pedras que formam uma especie de filtro das aguas que ahi desapparecem.

Segundo está averiguado, o ribeirão do Sumidouro vae surgir na margem direita do rio das Velhas, no logar denominado «Olhos d'Agua», passando por debaixo do leito desse rio, visto estar o Sumidouro a cerca de 5 kilometros da margem esquerda. E', sem duvida, um longo percurso subterraneo.

Elle fórma alli um poço de uns 10 metros de diametro, invadido pelas aguas barrentas do rio das Velhas e tendo, como era de esperar, visto virem as aguas de um nivel muito inferior ao do leito do rio, uma grande profundidade. Referiu-me o sr. dr. Francisco de Figueiredo Brandão que, para sondar a profundidade desse poço, emendou diversas varas bem compridas de bambú, não tendo, apesar disso, encontrado o fundo.

Chegou-se á convicção de que esse poço é formado pelas aguas do ribeirão do Sumidouro por surgirem ahi as mesmas algas abundantes na vargem atravessada por esse ribeirão antes de seu desapparecimento.

Está provado, portanto, que depois de um curso de cerca de 5 kilometros, o ribeirão passa por debaixo do leito do rio das Velhas e surge na margem direita deste.

Além deste ponto, ha um outro, tambem chamado «Olhos d'Agua» em que, segundo as observações dos moradores da região, surge uma parte das aguas daquelle mesmo ribeirão. Estes Olhos d'Agua ficam ao pé de um rochedo calcareo, abrupto e alto, em meio de uma pequena capoeira. A agua é ahi per-

feitamente limpa, apresentando uma bella cor azulada, bem caracteristica das aguas calcareas. Tem esse poço a profundidade de uns 4 metros e a área de cerca de 5 de raio.

Apesar de ser bem fundo esse pequeno lago, alimentado pelos brotos ou olhos d'agua situados exactamente na sua parte mais baixa, distinguem-se nitidamente, tal é a limpidez e transparencia do liquido, as algas e outros vegetaes que atapetam quasi todo o seu leito. No fundo, as areias em constante movimento, tal como si a agua ahi estivesse a ferver, mostram os pontos de sahida do curso que vem subterraneamente, de uns 4 kilometros de distancia.

A agua é ahi encaminhada em um largo rego e vae accionar um moinho de fubá: é o «moinho do Octavio», como o designam.

O surto da agua, nesse ponto, fica um pouco abaixo e ao norte da linha recta que une os Olhos d'Agua da margem do rio das Velhas ao Sumidouro do ribeirão, o que está de accordo com a hypothese de ser aquelle ponto a sahida das aguas de uma ramificação do curso subterraneo do ribeirão do Sumidouro.

Na época das chuvas, o ribeirão augmentando consideravelmente de volume, não póde, todo elle, passar por entre as pedras que se acham á entrada do seu curso subterraneo, e então, as suas aguas reprezadas inundam a immensa vargem, transformando-a em magestoso lago.

Para mim, esta é a razão do repiezamento das aguas—deficiencia da abertura para a passagem do ribeirão cujo volume muito augmentou.

Dá o illustrado dr. Diogo de Vasconcellos, na *Historia antiga das Minas Geraes*, desse phenomeno uma outra explicação que não acho acceitavel.

Diz elle: «Dista o Sumidouro uma legua da margem esquerda do rio das Velhas, e demora na fralda de uma collina, á direita do Anhanhonhacanhuva. Si aquelle se enche, tapa a foz do confluente, e as aguas deste reprezadas formam um lago com duas leguas de circuito».

A foz do confluente, isto é, do ribeirão, está, como já disse, sempre tapada pelas aguas do rio das Velhas, pois o poço onde ellas emergem, fórma simplesmente uma reintrancia de uns 15 metros na sua maior distancia, a partir da margem do rio. Ora, a differença de nivel entre esses dois pontos—o poço dos Olhos d'Agua e a vargem do Sumidouro—é de 83 metros, visto ser de 739 metros a altitude desta, e de 656 a daquelle. A cheia do rio, que elevará as suas aguas, no maximo de 12 metros, não poderá occasionar a refluencia das aguas do ribeirão na vargem do Sumidouro, cuja differença de nivel, mesmo nessa hypothese da maior enchente, será ainda de 71 metros.

Na base do rochedo calcareo e abrupto, proximo ao sumidouro do ribeirão, encontrei esparsos pelo chão algnns ossos humanos—fragmentos de ossos dos membros e do maxillar inferior, já completamente fossilizados.

Informando-me a respeito, soube serem esses ossos procedentes do esqueleto de um indio, encontrado dentro de uma panella de barro collocada mesmo junto á face nua da rocha. Esse esqueleto se achava em perfeito estado de conservação, relativamente ao numero de suas peças.

Procurando com mais attenção, encontrei, com effeito, nas vizinhanças do local, alguns pedaços da igaçaba—a panella de barro onde se achava o esqueleto.

Como era de esperar, visto estar a igaçaba enterrada em terra calcarea, a substancia fossilizante desses ossos foi o carbonato de cal.

Existe no morro calcareo por baixo do qual deve passar o ribeirão do Sumidouro, uma gruta em que não entrei, porém, que pretendo visitar. Contaram-me que nos salões dessa gruta se encontram muitas ossadas, que escaparam á colheita de Lund, visto não ter este sabio, segundo me informaram, visitado esse archivo natural de documentos da historia da Terra.

E' possivel, por isso, que ahi existam muitos fosseis preciosos para a geologia de Minas.

Todo esse morro calcareo é coberto de capoeira, e, por isso, é que os indios denominavam esse logar de «anhanhonhacahuva» que quer dizer *agua parada que some na bocca do matto* «(Hist. Ant. de M. Geraes»—Diogo de Vasconcellos).

A vargem do Sumidouro, que dista 15 kilometros da estação de Pedro Leopoldo, representa no tempo da secca, depois que as aguas ahi reprezadas se escoam, importantissimo papel como pastagem de primeira ordem. *A Lippia reptans*, H. B. Kth., que atapeta a vargem e que é chamada *erva do Sumidouro*, é uma Verbenacea que póde ser comparada, sobre ponto de vista nutritivo, á alfafa, taes foram os resultados de sua analyse e taes são os factos observados que auctorizam essa conclusão.

E' com effeito, espantoso o numero de animaes que essa erva prodigiosa alimenta. Pastam constantemente na vargem do Sumidouro dezenas de bovinos, cavallos,

carneiros, porcos, etc., e todos nedios, dando uma demonstração material do quasi milagroso poder alimenticio da benemerita Verbenacea.

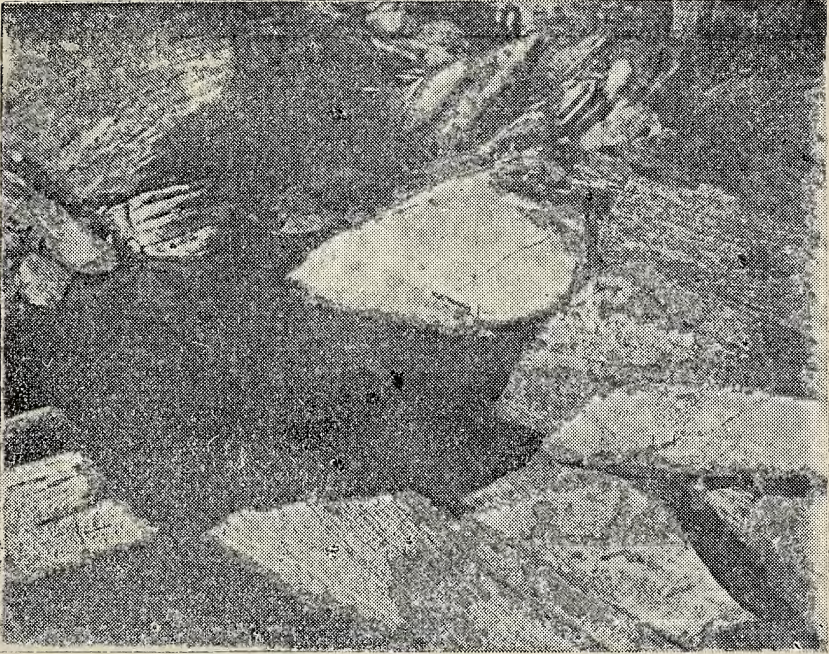
A sua analyse chimica deu o segunte resultado:

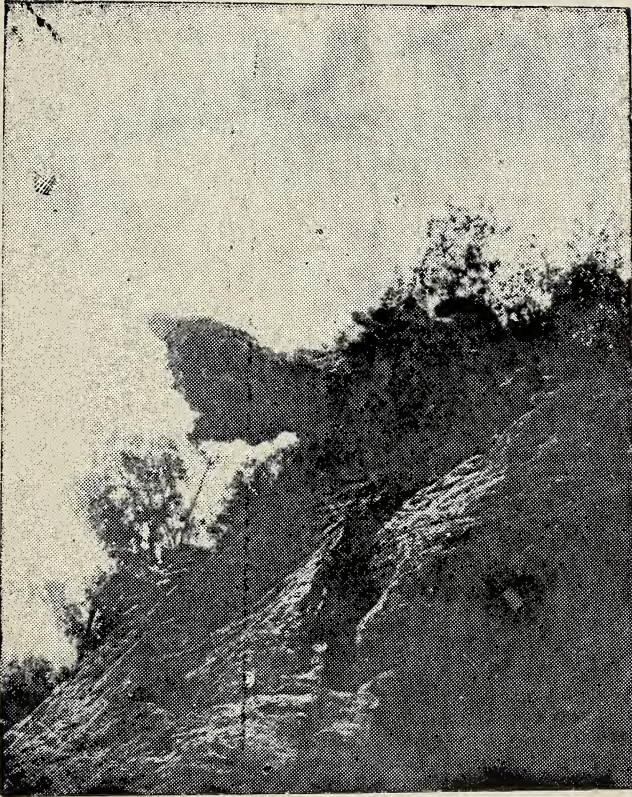
Agua	9,80
Cinzas	19,18
Proteina	12,49
Gordura	3,52
Cellulose crua	12,32
Subs. extractivas não dosadas	42,59
	100,00

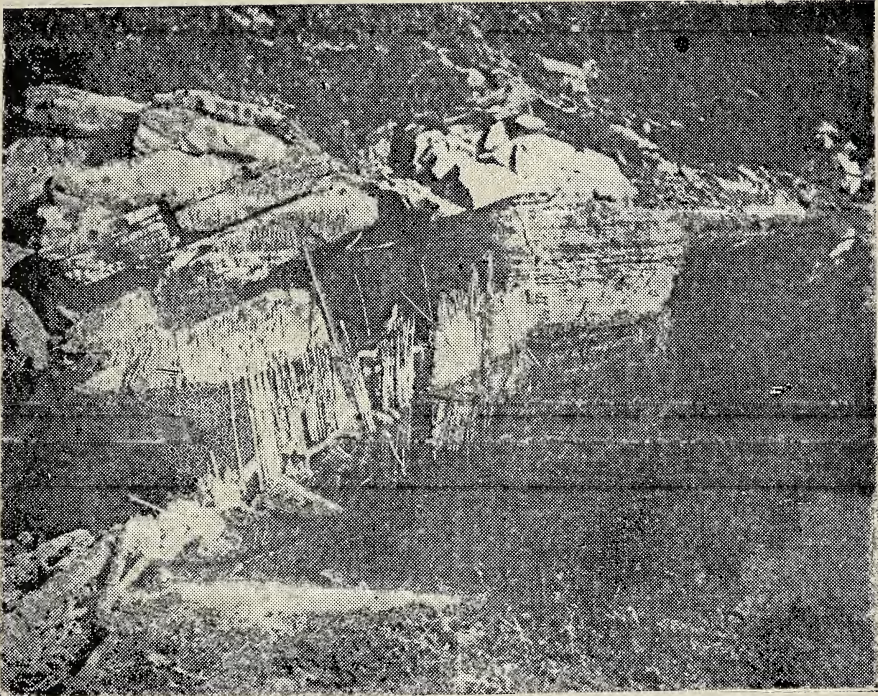
Est. CLXXXVI

CAPELLA DO FIDALGO -Nas visinhanças deste logar foi morto o fidalgo portuguêz D. Rodrigo de Castello Branco, nos primeiros tempos coloniaes

VISINHANÇAS DE PEDRO LEOPOLDO — Gamelleiras sobre calcareo

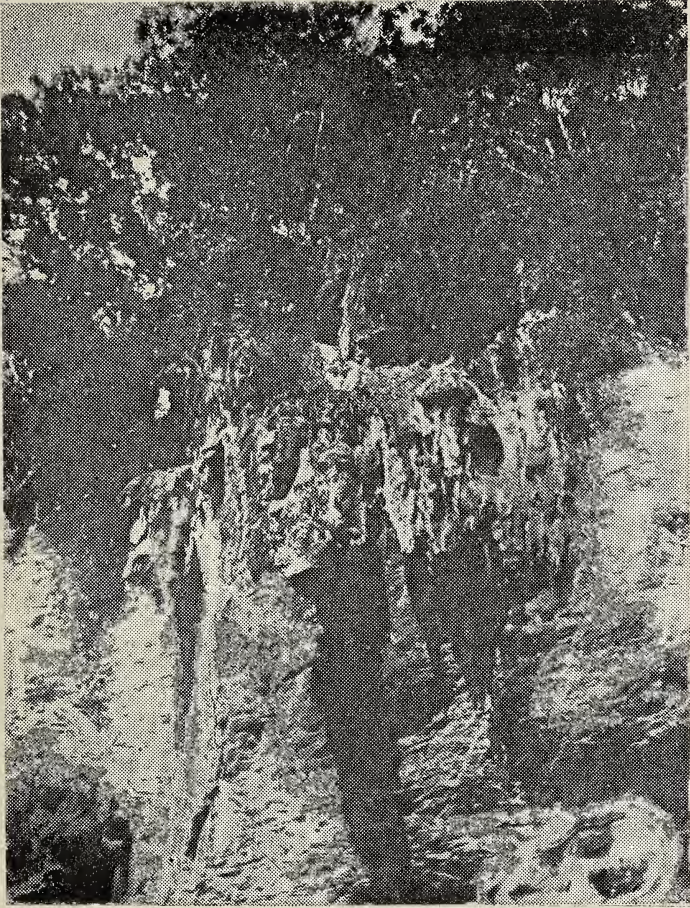
Est. CLXXXVIII

SUMIDOURO — Logar (onde a agua do corrego entra na pedreira calcarea começo do cu so subterraneo)

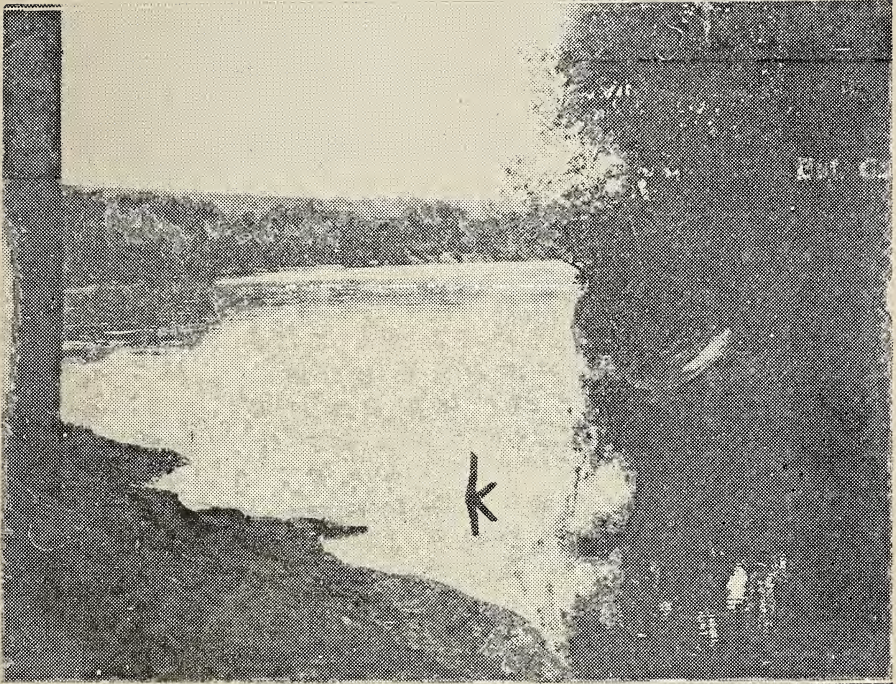
Est. CLXXXIX

SUMIDOURO — Estalactite no alto da pedreira calcarea, em cuja base começa o corrego o seu curso subterraneo

Est. CLXL

SUMIDOURO — Cercado para apanhar peixe á entrada do sumidouro

Est. CLXLI

SUMIDOURO — Vargem nas visinhanças da pedreira onde se some o corrego

Est. CLXLII

SUMIDOURO — Estalactites na parte superior da pedreira em cuja base está o sumidouro

Est. CLXLIII

RIO DAS VELHAS — Olhos d'Agua — Poço á margem do rio e onde surge a agua do corrego do Sumidouro

Um passeio ao Esmeril

(VALLE DO PARAOPEBA)

I

O Redondo. — Agricultura

Recebeu, em 1909, o laboratorio de analyses do Estado amostras de um calcareo que, calcinado, produziu cimento natural de regular qualidade.

Esse calcareo provinha da Matta dos Paulistas, vizinhanças do Esmeril, valle do Paraopeba, e como se tratava de uma substancia mineral até esta data não encontrada no solo de Minas Geraes, aproveitei uma opportunidade que se me offereceu, em setembro de 1909, para visitar o local em que apparecia aquella rocha de certa importancia industrial.

Da estação de Murtinho á Matta dos Paulistas são 5 leguas, que se percorrem em terreno bastante accidentado e coberto ora de capoeira, ora de pastos de capim gordura ou de campos sujos.

A 1 legua de Congonhas passa-se pela povoação do Redondo, séde do districto desse nome, pertencente ao municipio de Queluz.

Chamou-se este logar antigamente «Alto Maranhão», devido ao ribeirão deste nome, affluente da margem direita do rio Paraopeba, e unico curso d'agua atravessado pelo caminho de Congonhas até a povoação. Tempos depois, foi mudado o seu nome para Nossa Senhora da Ajuda do Redondo, e, emfim, por um decreto de governo provincial, sendo presidente o sr. conego Sant'Anna, ficou sendo simplesmente «Redondo», a denominação official.

Levado pelo nome, parecia-me ir encontrar uma povoação cujas casas se devessem espalhar como que por uma especie de circo; entretanto, chegado ao logar, vi apenas umas poucas dezenas de casas enfileiradas aos lados da sinuosa estrada, antigamente bastante transitada, que conduz a Suassuhy, Entre Rios e outras localidades.

O Redondo era, portanto, contra a minha espectativa, positivamente comprido.

A fórma circular por mim imaginada estava no mesmo caso da rectidão de algumas «ruas Direitas», que, por via de regra, são as mais tortas da povoação.

Explicaram-me, então, que o nome do logar não vinha da fórma por ventura offerecida pelo povoado, e sim do sobrenome de antigo morador dessa zona.

A rua unica da povoação, cuja altitude é de 1.038 metros, estende-se pelo dorso de um morro coberto de campo e formado por gneiss, já decomposto em uma grande espessura. Esta rocha, que é a existente desde Murtinho, apresenta em um ou outro ponto manchas de oxydos de manganez e de pedra de sabão (steatita).

De Redondo, a estrada segue em direcção obliqua ao rio Paraopeba, que é transposto, havendo para

isso uma ponte, no logarejo denominado Santa Quiteria, a legua e meia daquella povoação e formado por uma duzia de casas agglomeradas de um e outro lado do rio.

A altitude do rio é ahi, na ponte, de 883 metros.

A estrada afasta-se desse rio para novamente atravessal-o, e, então, em um vau, no logar chamado Valente. Na occasião em que o vadeamos, o rio, que ahi poderá ter no maximo 20 metros de largura, apresenta uns 50 centimetros como maior profundidade e assim mesmo em estreita faixa longitudinal.

Nesse ponto, e é de crer que em um certo percurso não apreciavel pela simples inspecção feita por quem não se afasta da estrada, o rio marca justamente a separação de dois terrenos constituidos de rochas distinctas: da margem esquerda até o Redondo e Congonhas, é o gneiss, sinão o unico formador do terreno, pelo menos o dominante, visto ser elle, com exclusão de outras rochas, que apenas se encontra pelo caminho; da margem direita até o Esmeril, em um percurso de 1 legua em sentido mais ou menos normal á direcção geral do rio, na parte vizinha do ponto vadeado, são os schistos argillosos que exclusivamente se encontram.

A essa differença de constituição dos terrenos, corresponde uma distincção mais ou menos accentuada, pelo menos na zona limitrophe, na vegetação que os cobre.

Na margem esquerda, o terreno cobriu-se de mattas vigorosas, hoje quasi completamente anniquiladas pelo machado, que as substitue por extensas pastagens de capim gordura; ao passo que na do lado opposto uma capoeira baixa e suja, entrançada de taquaril, mostra claramente a magresa da terra.

Ha, na flora, ainda uma interessante distincção, por certo, de importancia economica: no terreno de schisto, em meio da capoeira, são abundantes algumas especies de *erva de rato* (*Psychotria Marcgravii* Spreng e *Psychotria chlorotica Muell.*), que, como se sabe, matam o gado que as come, produzindo o envenenamento conhecido por «ervagem» ; entretanto, na margem direita, não vi aquellas plantas venenosas e informaram-me até serem ellas ahi rarissimas.

Nas capoeiras já afastadas do rio e existentes em meio da zona de campo, no terreno de gneiss, vi, si bem que menos abundantes do que no terreno de schisto a que me referi, alguns individuos das especies venenosas citadas, que desappareceram na zona propriamente da antiga matta, começada mais ou menos na fazenda da Manga-Perdida.

Talvez por já serem escassas as capoeiras ou mattas que o machado e o fogo deveram devastar para o preparo da roça, vê-se animadoramente iniciada nessa zona a pratica de processos agricolas em que a machina e o esforço intelligente são os factores mais importantes da colheita.

Aos lados da estrada, em muitos pontos, a terra lavrada e em preparo para receber os semeadores mechanicos, indicava que tambem nesse canto de Minas a agricultura, bafejada por governos que lhe consagram amor e desvelos, mostra o despertar imponente de gigante adormecido longos annos pelas cantigas emanadas das senzalas.

E lembrando a phrase, já hoje consagrada, de João Pinheiro, o saudoso evangelisador e estadista de nome immorredouro, pode-se dizer que «Minas se levanta» porque a sua agricultura desperta.

Terrenos, como os brejosos, antigamente julgados inuteis pelos habitantes da região de que me occupo, são hoje convenientemente cultivados e fornecem fartas colheitas.

Não são raros, aos lados da estrada, os brejos drenados e ostentando o manto verde das plantações de batatas, feijão e outras de semelhante utilidade.

Pouco antes do Redondo, parei para, do alto em que me achava, contemplar e apreciar um desses tapetes verdes cobrindo o fundo do extenso valle antigamente brejoso e hoje transformado em celleiro de seu proprietario.

O sr. Paulino, morador da zona e encarregado das funcções de camarada, comprehendeu perfeitamente a razão da minha parada e informou-me, com o seu ar bonacheirão e casando as suas palavras com um constante sorrisosinho de alma ingenua:

—Elles por aqui já não estão querendo saber de capoeiras p'ra plantar. E' como o sr. está vendo—preferem os brejos, porque viram que a terra ahi dá mais.

—Mas, plantam nos brejos depois de drenados...

—Ah! pois não! E que serviço! Rasga-se ahi um brejo *impetuoso*, que até faz medo; mas elle fica esgotado e então, que terra! dá tudo que se planta. Antes de plantar, em todo caso, elles revolvem a terra com o arado e alguns atè semeiam com machinas. E assim vão deixando as capoeiras e passando a plantar nos brejos.»

O meu distincto companheiro, em palestra anterior, já me havia referido, entre os episodios de sua vida, ter tido necessidade, apesar de não saber sequer uma palavra da lingua latina, de desempenhar as fun-

cções de cantor de epistola em uma missa cantada que se celebrou no Redondo, visto ter deixado de comparecer um padre e ser inadiavel a festa.

Era, assim, um homem acostumado a vencer difficuldades, e por isso, não esmorecia elle, tambem deante de um brejo *impetuoso*, pois havia já cultivado alguns que lhe custaram grandes esforços.

As informações tão simples e sinceras do meu companheiro arraigaram ainda mais em meu espirito a crença de que, dentro em breve, a nossa agricultura, á vista desse despertar gigantesco e magestoso, fará prodigios de valor na lucta nobilitante da producção.

II

Calcareo argilloso – Erosão no Salto

O Esmeril é uma pequena povoação formada por meia duzia de casebres desordenadamente plantados aqui e alli. Situado em um alto do morro que se pode considerar como o prolongamento, já um tanto abaixado, da serra dos Coelhos, a sua altitude é de 1 039 metros.

Ao norte da serra dos Coelhos e parallelamente a esta, eleva-se a serra da Boa Morte que se prolonga na direcção approximadamente léste-oeste até enfrentar, a léste, com a serra de Ouro Branco, e a oèste, com a serra de S. Cruz.

Cerca de 1 legua antes de seu termo a oéste, a serra da Boa Morte toma o nome de «serra do Esmeril».

Esta é constituida principalmente de quartzitos um tanto alvacentos, que em muitos pontos passam a itabirito com maior ou menor proporção de oxido de ferro. O seu dorso é estreito, pode-se mesmo dizer, agudo, sendo as suas encostas, em muitos pontos, vestidas de mattas, capoeiras ou capoeirinhas.

A serra dos Coelhos, muito menos extensa que a da Boa Morte, é mais larga e quasi toda coberta de campo. Na parte em que a percorri, é ella formada de

schistos coroados, em certos pontos mais altos, pelos quartzitos esbranquiçados.

Um valle estreito e bastante profundo separa a serra do Esmeril de morros altos que vão morrer á margem esquerda do Paraopeba, cerca de 2 kilomeros a oéste do povoado do Esmeril. A differença de nivel, media em uma extensão de meia legua, pode ser avaliada em 100 metros (differença indicada pelo aneroide em dois pontos diversos), sendo ahi as encostas quasi a prumo.

No fundo desse valle estreito e a 1/2 legua a léste do Esmeril, é que apparece o calcareo argilloso, causador de minha visita a essa região.

A encosta da serra do Esmeril era ahi vestida de espessa e extensa matta, que se vae reduzindo paulatinamente, graças á intervenção do machado e da foice no preparo das roças.

O ribeirão do Esmeril, que se origina no extremo léste dessa matta chamada «Matta dos Paulistas», forma no valle a separação entre os calcareos e os schistos argillosos—estes á margem esquerda, e aquelles á direita.

Os calcareos são todos cristallinos e se apresentam, como na serra do Curral, em Bello Horizonte, entre os schistos e os itabiritos, havendo, na zona de contacto com estes ultimos, diversos typos interessantes da transição de um para outro.

Assim, em certos pontos, as camadas finas de calcareo alternam com as de quartzo e oligisto, ou então sómente com as de quartzo ou somente com as de oligisto, apresentando typos de rochas que se poderiam denominar, respectivamente, itabirito calcareo, quartzito calcareo e calcareo olisgistico.

Estes typos são escuros ou então avermelhados e apresentam venulas de quartzo irregularmente dispersas.

Imaginando uma secção transversal do valle, no ponto em que apparece o calcareo argilloso, teriamos o seguinte, a partir dos schistos situados no fundo:

I - Schistos argillosos.

II — Calcareo argilloso, com camadas muito finas, escuras e esbranquiçadas regularmente alternadas, sendo, porém, dominante o tom acinzentado escuro; estructura sacharoide quasi compacta; espessura de uns 3 metros.

III — Calcareo branco, compacto, pouco espesso.

IV — Calcareo escuro, compacto, mais espesso do que os precedentes.

V — Typos de transíção: itabirito calcareo, etc.

VI — Itabirito.

O calcareo argilloso, pelo que está á mostra, não existe em quantidade sufficiente para permittir os gastos bastante elevados de uma installação destinada a exploral-o.

O aspecto desse calcareo é semelhante ao existente no districto de Lehigh, Estados Unidos — calcareo de Trenton — grandemente explorado para cimento (*Cement rock deposits of the Lehigh of Pennsylvania and New Jersey*, by Edwin C. Eckel. — Bulletin n. 225 of the U. S. Geological Survey. — 1903).

O de Trenton está, em contacto com os schistos pela parte superior da pedreira, tornando-se cada vez menos argilloso a partir dahi para baixo, até apresentar 95 °/₀ de carbonato de calcio.

O do Esmeril está, ao contrario, em contacto com os schistos pela parte inferior, tornando-se mais puros para a parte superior, sem comtudo attingir, segundo parece, o grau de pureza dos de Lehigh.

Considerações de ordem chimica não posso, infelizmente, fazer por ora, visto me faltarem quaesqner analyses desses calcareos.

Mais ou menos no mesmo nivel do calcareo branco e a oéste deste, encontra-se, na mesma pedreira e em mais quantidade, um outro vermelho, compacto, muito semelhante ao do Acaba-Mundo, em Bello Horizonte, apresentando, bastante espaçadas umas das outras, camadas finas e brancas de caclareo cristallino.

As semelhanças entre as formações geologicas da serra do Curral e da serra do Esmeril são, como se vê, as maiores possiveis.

A coincidencia vae ao ponto de ser approximadamente a mesma a altitude em que surgem os calcareos na zona de separação entre os itabiritos e os schistos. A altitude da Matta dos Paulistas, na pedreira de calcareo roseo ou avermelhado, é, com effeito, de 1.192 metros, que deve ser mais ou menos a da pedreira do Acaba-Mundo.

Apesar da respeitavel distancia que as separa, alvez umas 12 leguas, em linha recta, apresentam as duas serras essas semelhanças realmente interessantes.

A direcção de ambas, é approximadamente léste-oéste estendendo-se entre ellas, no sentido norte-sul, a serra da Moeda, como que um elo a ligal-as.

Nas vizinhanças do Esmeril o rio Paraopeba engrossa o volume das suas aguas, recebendo pela margem direita o rio Maranhão, e pela esquerda, o rio Camapuan, que já recebeu pela margem esquerda o rio Brumado.

A cidade de Entre Rios, antigo Brumado de Suassuhy, está comprehendida entre estes dous ultimos rios, que passam nas suas vizinhanças.

No correr talvez de épocas geologicas, as aguas volumosas a montante da serra que se estendia ininterrupta de léste para oéste, abriram nesta uma passagem hoje representada pelo corte colossal que se observa no logar chamado Salto, dividindo a serra primitiva em duas que se chamam Santa Cruz e Esmeril.

A rocha que ahi se vê é um quartzito esbranquiçado, bastante fendilhado e de estructura compacta, tendo camadas com a direcção de 70°—80° N. O. e levantadas para o norte.

Em alguns pontos o quartzito toma uma leve coloração esverdeada, devido, segundo affirma o engenheiro J. Micaeli, á presença de um sal de nickel.

Não é esse o unico logar em que tenho observado o rompimento de uma serra pela corrosão continua das aguas; são, de certo modo, communs esses factos, servindo para exemplifical-os a passagem do rio das Mortes nas serras, antigamente ligadas, de S. José e do Lenheiro; desse mesmo rio nas serras, tambem ligadas em épocas geologicas passadas, de Ibituruna e de Bom Successo; e outros que se poderiam ainda citar. De sorte que, o facto da passagem do rio propriamente não constituia para mim uma novidade.

Entretanto, extasiei-me ante a secção deixada na serra pelo trabalho millenario do rio. Era para mim admiravel novidade, aquella como frescura conservada pela rocha, dando, por isso, a impressão de ser antes um colossal e imponente córte aberto pelo homem na massa quartzitica e semelhante ao que em miniatura se vê nas nossas estradas de ferro, do que a victoria do atricto de um liquido em combate, durante millenios, contra a dureza da rocha resistente.

E' um dos pontos mais bellos que até hoje conheço em Minas, digno de ser admirado por aquelles que julgam bem empregado o tempo gasto em observar a Natureza.

Sobre o rio torrentoso e estreito existe, justamente na parte cortada da serra, uma boa ponte construida pela Companhia exploradora das Minas de Ouro de Morro Velho, proprietaria dos terrenos marginaes.

Na ponte, a altitude, calculada pela formula de Laplace, utilisando as pressões fornecidas por um aneroide e um barometro collocado em Bello Horizonte, é de 850 metros.

A pouco menos de 1 kilometro mais abaixo, o rio, depois de correr mansamente por um leito alargado, estreita-se de repente, reduzindo a sua largura a talvez uns 3 metros apenas, e despenha-se, de um salto, vencendo uma differença de nivel calculavel em cerca de 8 metros.

E' a cachoeira conhecida por «Salto do Paraopeba.»

Apezar de ser a rocha ahi um gneiss bastante duro e resistente, o perfil da queda tem-se modificado sensivelmente, de modo a poder ser apreciada a differença pelos moradores ribeirinhos, sem outro meio de observação que não o da simples vista.

O recúo da cachoeira, pela corrosão do gneiss, deve ter sido, realmente, grande para poder causar, segundo me informou um morador da zona, notavel differença por elle verificada no pequeno espaço de uns 10 annos.

III

A cobra de fogo.—Benzeduras

São bastante ferteis as terras banhadas pelo ribeirão Esmeril, na zona dos calcareos.

Cultivam-n'as dous velhos anachoretas, para os quaes, ha 15 annos, o mundo se resume na Matta dos Paulistas.

Comprehenderam que para viver não é preciso grande esforço, e, por isso, em vez de casas, fizeram alli duas choças, varridas por todos os lados pelo vento coado atravez das frinchas entre os paus a pique ou dos ramos que as cercam.

A terra por elles cultivada lhes fornece tudo quanto precisam, com execepção da roupa. Pouco dependem, portanto, dos seus semelhantes para a satisfação de suas necessidades.

Isolados nesse estreito valle, não conhecem e nem desejam conhecer o que se passa além do horizonte tambem estreito, comprehendido entre as escarpas das duas serras que os enclausuram.

João Leite e Joaquim Passos são os nomes desses velhos sexagenarios, por certo dignos de admiração por esse modo bastante raro de encarar a lucta pela vida.

Perguntei ao Joaquim Passos si não ia ao menos de vez em quando ao Esmeril.

—Não senhor; não posso com aquelle barulho da povoação. Sómente vou lá quando tenho de comprar alguma roupa.»

A povoação do Esmeril, formada de uns poucos casebres e tendo apenas uma venda mais que modesta, já apresenta um rumor insupportavel para o nosso terrivel anachoreta!

Ambos disseram-me, sem fazer mysterio, que se julgam muito felizes nesse recanto do mundo. Plantam e colhem as suas roças sem que ninguem os incommode, ao passo que «no logar de muito movimento, dizem elles, ha uma porção de cousas para atarantar um homem.»

—Apezar de haver muito ouro e outras riquezas ahi pelo Esmeril, disse o João Leite, nós só tratamos de roça.

—Como sabe que ha essas riquezas? pergunteilhe.

—As margens do Maranhão e do Paraopeba, e mesmo do Camapuan, estão todas mineradas pelos antigos, como o sr. póde ver. Mas isso ainda não quer dizer nada. O que mostra mesmo que ahi tem riqueza é a cobra de fogo que de vez em quando apparece.

—Cobra de fogo!

—Pois não. Eu mesmo já vi, e até numa noite que não era muito escura. Eu vinha do Salto para aqui, mas passei pela Barra. Quando cheguei no alto, para cá do Camapuan, anoiteceu e ahi até o Chico Florencio me falou para pousar, porque não era bom viajar de noite. Mas eu não quiz, e vim cortando

chão. Nisto que vou chegando no capão dos Veados, eu vi uma claridade assim do lado da estrada, no meio das folhas. Prestei attenção e vi que aquella luz se movia e que era uma grande cobra de fogo. Aquella cobra foi tremendo, tremendo, até sumir da minha vista. Quando cheguei aqui, contei tudo ao Joaquim, e então é que elle me disse que si eu ficasse sem dizer nada a ninguem, achava a fortuna que a cobra de fogo estava offerecendo.

—E então, ficou sem a fortuna, só porque contou o que tinha visto!

—Ah! Perde-se logo o direito. Mas eu não sabia disso....»

O meu companheiro Paulino, faiscador de profissão e conhecedor perfeito da zona, confirmou logo o facto narrado pelo velho João Leite e contou-nos:

—Essa cobra anda mesmo por ahi. Uma tarde eu estava tratando de apurar o cascalho de uma canôa, ahi para cima do Salto numa praia do Paraopeba, quando vi, subindo pelo barranco do rio, uma cobra amarella, grande e grossa. Na mesma hora eu vi um zunido esquisito e passou um vento que me abalou todo. A cobra, chegando ao alto do barranco, sumiu. Eu quiz parar com o serviço, mas, depois falei «Ora, isso não é nada» e continuei. A canôa estava cheia d'agua e no fundo é que estava o cascalho que eu ia apurar. Quando eu caminhei e fui abaixando, com a bateia na mão, a cobra saculejou a agua na canôa, que até remecheu o cascalho, e ficou estacada olhando fixa para mim. Os olhos do diabo do bicho brilhavam como fogo e eram cercados de uma côr cinzenta.

—Porque não lhe deu uma paulada?...

—Nessa não cahia eu, porque ella, então, me chupava todo o sangue. Eu sabia que ella era *invisivel*, e, por isso, o que eu devia fazer era ficar quieto. Na mesma hora juntei a ferramenta e não quiz saber mais de minerar naquelle logar.

—Devia dar muito ouro...

—Dava um desproposito, principalmente nos ultimos dias. Mas eu preferi ir trabalhar ahi nos Coelhos, no rio Maranhão, que é uma praia pobre, só para não ver mais aquella cobra que me fez passar mal e arrepiar os cabellos».

Observando o meu interesse pela narrativa que acabava de fazer-me, o sr. Paulino, citou-me ainda este outro exemplo de apparecimento da *mãe do ouro* :

—A cobra de fogo é uma especie de *mãe do ouro*, mas não é ainda a legitima. Esta eu já vi tambem na serra da Ranhosa, ahi para os lados da villa de Santa Quiteria. Nós estavamos fazendo a capina de uma roça e já quasi na hora de largar o serviço. Não tinha relampago nem trovoada e o dia estava claro. Eu estava até distrahido, olhando assim para o lado de cima da roça, quando vi uma lupa de fogo vermelho, tremendo mesmo no alto do morro e perfeitamente livre no meio do ar. Com aquelle susto que eu levei, a lupa *exhalou* em fumo e este foi sumindo até desapparecer de todo. Este logar ahi é mesmo muito rico e a prova é que ha algumas minas que estão deixadas, mas que já deram muito ouro.»

Pertenço ao numero dos que têm grande prazer em palestrar com o nosso caboclo, ouvindo as suas lendas e conhecendo as suas crendices, narradas com simplicidade e convicção. Referiu-me, por isto, o sr.

Paulino que tambem sabia benzer mordedura de cobra.

—E' muito simples, disse elle, e qualquer um póde curar, desde que seja homem de boas acções.

O sr. olha para o lado em que está o offendido, e diz baixo: Bicho peçonhento, tu não mordeste F.; tu offendeste foi a frei Clemente; mas, como tu não tens poder para offender a frei Clemente, tu não podes tambem fazer mal a F.» Reza-se um padre-nosso e uma ave-maria e offerece-se á Sacratissima Paixão e Morte de Nosso Senhor Jesus Christo. Esteja perto ou longe o offendido, está elle sem perigo e não precisa tomar remedio.»

Contou-nos o sr. Paulino, em seguida, ter já feito varias curas de doentes em estado desesperador, invadidos pela hemorrhagia, cegos e quasi chegados ao termo fatal do envenenamento.

Fazia parte do grupo palestrante o sr. Francisco Amancio, adeantado fazendeiro e residente a 1 legua do Esmeril.

Este intelligente agricultor, depois de fazer ver ao sr. Paulino que elle não acreditava nas taes benzeduras, justificou o seu modo de pensar com os seguintes factos, que são para mim de grande importancia para o fim de lançar luz sobre o valor dessas superstições, infelizmente muito acceitas no nosso meio como cousa digna de fé, até mesmo por gente de certa cultura intellectual.

Disse-nos o sr. Francisco Amancio que tendo sido uma sua egua picada de cobra, fel-a benzer por um reputado benzedor, o mais acatado da zona.

No dia seguinte ao da benzedura, indo ver o animal tratado pelas artimanhas da superstição, en-

controu-o morto. O benzedor havia-lhe, entretanto, garantido a cura, dizendo que não precisava dar ao pobre animal remedio algum.

Outra vez, tocava elle para o pasto alguns animaes em meio dos quaes se achava um com uma bicheira em logar que muito difficultava o tratamento pelo mercurio. Em conversa com um benzedor, que por acaso o encontrou em caminho, disse-lhe este que não precisava mais se encommodar com qualquer tratamento, pois elle iria fazer alli mesmo a benzedura de efficacia incontestavel. Garantiu-lhe a cura, mas recommendou-lhe muito que não puzesse absolutamete na ferida remedio de especie alguma.

Dahi a dois dias foi o sr. Amancio ver o animal então verificou que a bicheira duplicára de tamanho, apresentando, então, um aspecto horroroso.

Ainda uma outra vez, dirigia-se para curar um boi que se achava do outro lado do rio Camapuan, quando, parado a beira do rio que lhe impossibilitava a continuação da viagem. visto não poder atravessal-o por estar este muito cheio, lhe appareceu ahi, por mero acaso, um outro afamado benzedor que, como os outros que elle já conhecia, o tranquillizou affirmando curar, mesmo de longe, o animal.

Passada a enchente, o sr. Amancio, que então já conhecia bem o valor das benzeduras, dirigiu-se, levando comsigo bastante mercurio, ao logar onde estava o boi doente encontrando-o com uma formidavel ferida que só o pó mercurial foi capaz de limpar e curar.

Propositalmente narrei esses factos por certo interessantes, por ser commum, entre nós, encontraremse pessoas de certo conceito que nos citam, como

verdadeiras, as curas miraculosas dessas benzeduras, de mero dominio da pura superstição.

A cobra de fogo continuará, entretanto, a serpear pela imaginação creadora e fertil dos Paulinos de épocas futuras; a mãe-do-ouro receberá em seu regaço, acalentando-os, os filhos queridos que sonham, felizes, com as promessas da fortuna; os benzedores, emfim, encontrarão sempre clientes a lhe proclamarem os meritos e a efficacia aos seus processos.

Pouco importa que a possante objectiva da sciencia projecte, sob a luz do raciocinio, claramente o absurdo desses factos. Nada impedirá que a superstição, que nos acompanha do berço ao tumulo sob fórmas as mais variadas, deixe de offerecer á humanidade o seu saboroso elixir, portador de todas as virtudes — desde o consolo para as almas candidas até os requintes da perversidade para as depravadas.

Abaeté e Dôres do Indayá

I

O solo. —O cerrado

Deixaram-me a mesma impressão agradavel não só quanto á sua situação topographica, como tambem quanto á fidalguia e ao adeantamento do seu povo, as duas cidades cujos nomes epigrapham esta noticia.

Conheci-as quando ambas tratavam de precaver-se contra a falta d'agua, accentuada cada vez mais nos ultimos annos, e desejavam resolver essa importante questão por meio de poços tubulares.

Abaeté já possuia alguns desses poços, perfurados pela turma do Estado incumbida desse serviço, e obtinha os melhores resultados relativamente ao abastecimento á população.

Si bem que collocada á margem do rio Marmellada que, ainda não ha muito tempo, dava á povoação o nome de «arraial da Marmellada», a cidade, por sua situação topographica, difficilmente se poderá abastecer de agua derivada de fontes das circumvisinhanças, visto que todas estas se acham em nivel muito baixo.

O nome «Marmellada» provém, sem duvida, de plantas indigenas assim denominadas e existentes mais ou menos abundantemente nas margens daquelle rio. Taes plantas pertencem á familia das Rubiaceas e se chamam botanicamente *Alibertia elliptica* Schum e *Thieleodoxa lanceolata* Cham., cujos fructos comestiveis são muito apreciados, apresentando o seu mesocarpo com a consistencia e talvez mesmo o sabor do conhecido doce que lhes deu o nome.

A perfuração dos poços tubulares permittiu-nos formar um juizo mais seguro sobre a constituição geologica do terreno em que descança a pittoresca Abaeté, terreno que é, na apparencia, semelhante ao de uma extensa área que se extende em derredor dessa cidade e de Dôres do Indaiá.

O schisto argilloso fórma, com effeito, quasi que exclusivamente todo o terreno comprehendido nessa área.

Em contacto com esses schistos encontra-se em varios pontos um calcareo stratificado, cristallino e pardo-azulado.

Esse calcareo produz bôa cal e representa a melhor pedra de construcção existente na zona.

O schisto apresenta-se ás vezes sob a fórma phylladiana, sendo, então de cor escura e mais ou menos duro e resistente.

Nas bellissimas e vastas campinas que cobrem o terreno suavemente ondulado, a flora é a commum dos campos mineiros quer quanto ás especies herbaceas quer quanto ás arborescentes.

Destas ultimas notei apenas a relativa abundancia de algumas arvores que em outros campos são escassamente representadas.

Assim, por exemplo, uma Combretacea conhecida sob o nome de «capitão», «*Terminalia argentea* Mart. et Zucc., existe em quantidade sufficiente para formar, em varios pontos, cerrados densos e ás vezes de extenção bem grande.

Dessa Terminalia estilla uma gomma resina amarellada que, segundo Martius, é um medicamento drastico cuja acção é comparavel, si bem que um pouco mais fraca, á da gomma gutta.

A resina de «capitão» é relativamente abundante, parecendo que até agora não tem merecido grande attenção por parte dos que se dedicam a estudos das propriedades medicinaes de nossas plantas.

Outra arvore que se encontra tambem abundantemente em alguns dos cerrados da zona é a «Cagaiteira», *Stenocalix dysentericus* Berg., cujos fructos pulposos e de agradavel sabor acidulo—adocicado são em geral bastante conhecidos em Minas.

Em outubro, época em que fiz a minha excursão, achei que eram verdadeiramente providenciaes os fructos dessa preciosa Myrtacea. Quando a sêde pretendia ás vezes torturar-me nos extensos e aridos chapadões, a Cagaiteira representava, para mim, verdadeiro oasis naquelle meio em que a agua se encontra com relativa difficuldade.

Sob a fronde da humanitaria arvore, me deliciava então com as saborosas bagas amarelladas cujo succo era, além de agradavel, de um frescor salutar e bem em contraste com a desalentadora calidez da atmosphera.

Nos cerrados dessa região dominam, como em todos os outros que conheço até agora em Minas, as Vochysiaceas, conhecidas sob os nomes de «pau-terra» miudo, grande, etc.

Os paus-terra são, assim, as arvores caracteristicas dos cerrados mineiros, visto que em todos estes ellas existem predominantemente.

Cada zona apresenta, entretanto, quasi sempre, uma ou mais arvores, que, depois daquellas Vochysiaceas, existem em maior numero, e dahi provêm differenças mais ou menos notaveis entre os cerrados mineiros quando comparados entre si.

Assim, nos cerrados da zona do Abaeté não existe o tingui, *Magonia glabrata* St. Hil., Sapindacea esta que é abundantissima nos da região do Rio das Velhas, onde os seus grandes fructos se utilisam no fabrico do sabão molle commum.

A conhecida Rhizobolacea, o «pequy», *Cariocar brasiliense* Camb., não falta em absoluto, mas existe em muito menor proporção do que nos cerrados do valle do rio das Velhas.

Outras arvores, como o *Stryphnodendron Barbatimão* Mart., o bate caixa (Vochysiacea), os paus santos (Kielmeyera, Ternstroemiacea), são communs aos cerrados das duas zonas precedentemente comparadas.

Nos campos limpos, encontram-se as *Campomanesias* (guabirobas) cujas bagas verde-amarelladas são, como as cagaiteiras, bem apreciadas do viandante; além dessas, os diversos «Psidium», portadores dos saborosos araçás; as pitangueiras anãs, os muricys (*Byrsonimas* diversas, Malpighiaceas), os cajueiros, (*Anacardium humile* St. Hil.) as *Anonas* e as *Rollinias* sustentando pesados araticuns, algumas uvaias e ainda outras poucas arbusculas offerecem ao homem os seus fructos sadios e confortativos.

II

As fontes.—As serras.—A industria agro-pecuaria

Relativamente á escassez de agua potavel, pude apreciar em Dôres do Indaiá as sérias difficuldades que desse facto decorrem como consequencias naturaes.

Na occasião em que lá estive, quasi todas as cacimbas e cisternas haviam seccado ; a agua das poucas que ainda resistiam á secca, era guardada aváramente e cedida por grande empenho a esta ou áquella pessôa. Um copo d'agua era talvez de mais valor que si fora do caro e aristocratico champagne.

Para a serventia publica existiam apenas duas fontes de vasão insignificante e, portanto, incapazes de satisfazer ás necessidades da população.

Uma dellas, a « Fonte do Povo », como a designam os dorenses, tinha, na occasião, uma vasão inferior a uma telha d'agua, que em outra época e tomada mais acima da sua actual nascente, deveria vasar em um pequeno reservatorio já então sem utilidade por haver seccado o ultimo filete que o poderia alimentar. A agua, com effeito, nascia já abaixo do reservatorio e assim mesmo em pequena quantidade.

A outra fonte, denominada «Agua do Buracão», brotava no centro de um profundo desbarrancado

aberto paulatinamente em meio dos schistos argillosos e a cujo fundo dava accesso uma escadinha cavada grosseiramente na terra vermelha de uma de suas paredes.

Essa agua quasi que era a unica de que dispunha a população para os seus usos domesticos.

Apezar dessa demasiada escassez d'agua, o estado sanitario da cidade não havia sido, felizmente, affectado de modo lastimavel.

Hoje, em Dôres do Indaiá existem já perfurados pela turma que o Governo do Estado alli manteve, varios poços revestidos de tubos de ferro, em alguns dos quaes se acham assentados moinhos de vento accionando bombas para a extracção da agua.

Esses poços tem $0^m,15$ de diametro e profundidades que variam de 30 a 50 metros.

A agua encontrada tanto em Abaeté como em Dôres, é potavel e relativamente abundante.

Essas duas cidades, situadas semelhantemente na parte alta de uma collina e banhadas, uma pelo rio Marmellada, outra pelo corrego de Nossa Senhora, tinham quanto ao abastecimento d'agua, as mesmas necessidades prementes que foram satisfeitas do mesmo modo—utilisando poços tubulares e elevando a agua economicamente por meio de moinhos de vento.

Na praça Coração de Maria, em Dôres do Indaiá, exhibem-se bellos coqueiros que alli foram plantados em 1873 e hoje nos fornecem dados interessantes sobre seu crescimento.

O mais alto desses coqueiros poderá ter, com effeito, no maximo 8 metros, o que corresponde a um crescimento medio annual de $0^m,20$.

São dados interessantes, pois que entre nós não é muito commum poder-se precisar a idade de plantas como coqueiros, de que não se faz cultura e cujo crescimento só pode ser bem apreciado no fim de muitos annos.

Na zona a que me venho referindo, são poucas as serras de certa importancia.

No horizonte vasto de Dôres só se vêm a oeste, limitando-o, as serras da Saudade, do Capacete e do Tigre, que tambem se avistam de Abaeté ainda do lado de oeste d'essa cidade.

Ainda para esse mesmo lado ficam os morros da Nau de Guerra e da Fragata, nomes certamente, bem curiosos e devidos, segundo me informaram, a um tiroteio havido ha dezenas de annos entre dous grupos munerosos collocados respectivamente nesses dois morros. De sorte que em pleno campo graminaceo do sertão mineiro, registra a nossa historia um renhido combate entre uma Nau de-guerra e uma Fragata.

As collinas de inclinação suave e que são a maior parte da zona de que estou dando ligeira noticia, apresentam escassamente capoeiras e mattas, podendo-se dizer, por isso, que é uma zona propriamente de campo, o que significa que a principal industria da terra deve ser alli a pastoril.

Tive, occasião de conhecer um dos productos que são uma dependencia da industria pastoril—queijos fabricados em varios pontos da zona.

O producto a que me refiro é do bem conhecido typo entre nós denominado «queijo da Canastra» e é simplesmente delicioso.

Sendo em pequena quantidade as capoeiras e mattas, como já disse, não são abundantes as terras utilisaveis pela agricultura propriamente dita.

A terra proveniente dos schistos é avermelhada, argillosa, sem areia, liguenta, formando, nas estradas, depois das chuvas, torrões de dureza fóra do commum e que difficultam a marcha dos bois de carro que frequentemente por ellas transitam.

Toda a areia de que carece a cidade de Dôres do Indaiá vem das margens do rio S. Francisco, distante 4 leguas e é, como se pode prever, carissima.

A canna, a mandioca e o fumo dão bem nessas terras.

Desta ultima planta vi um producto interessante, denominado «pamonha,» de mim inteiramente desconhecido.

E' o fumo em folha e imprensado em pequenos pacotes de cerca de 50 grammas, alcançando no mercado o preço de 1$500 o kilo.

A pamonha é empregada do mesmo modo que o fumo em corda—na occasião de fazer um cigarro, o fumante tira-a do bolso e corta com o canivete a quantidade de que precisa.

....

III

O congado

Por occasião de minha estada tanto em Abaeté como em Dôres, tive a fortuna de apreciar o «Congado», festa que aviva em meu cerebro agradaveis recordações de minha meninice, passada na cidade de Passos.

Era o legitimo «Congado» como eu conhecera em creança, constituido quasi exclusivamente de negros vestidos de calções, saiote e blusa de côr, trazendo elegantes capacetes enfeitados e cantando ao som da caixa, do adufe e da viola chorosa.

Duas filas desses cantores, tendo o «capitão» entre ellas, formam um «terno» que percorre, dançando e cantando, as ruas da povoação e conduz até á egreja do Rosario os juizes, os reis e a rainha da festa.

Diante da rainha e do rei postam-se dous «guardas», com espadas cruzadas, mostrando uma como miniatura do regio exercito ás ordens dos soberanos.

O terno canta observando e obedecendo sempre o mando do capitão; este «tira» a cantiga e as alas lateraes respondem em côro a parte que lhes toca.

Antigamente, em pleno regimen da escravidão, esses ternos, cujo numero dependia da dose de animação maior ou menor instillada no folguedo pela rainha da festa, tomavam os nomes dos respectivos «senhores», donos das fazendas em que trabalhava o grupo de escravos. Assim, o terno do sr. A. encontrava-se ás vezes com o terno do sr. B. e nem sempre eram de gentilezas os cumprimentos trocados entre ambos.

Porque um rufára a caixa mais alto ou fizera na dança trejeito julgado offensivo ou provocador, os dous, deixando cantigas e danças de parte, substituiam a harmonia musical pelas notas pouco melodiosas dos gritos injuriosos e pelas vibrações sem rythmo das caixas e das violas contra a cara do adversario.

E, em vez de procurar, como o diziam em suas canções, o caminho do Rosario, em visita á «Virgem Maria», iam direito caminho da cadeia, onde os hospedava o carcereiro.

Não sei si alguem já coordenou os versos ou quaesquer dizeres cantados por esses ternos; como acho que isto é interessante, pedi a um «capitão» que me désse a «letra» das suas cantigas. Era o capitão de um terno por elles chamado «Zumbi».

Eis o que me ditou o «capitão».

Catupé sahiu na rua
A corôa embalançou;
O Caxias respondeu:
—O nosso rei já chegou.

Que santa é aquella
Que vem lá no andor?
E' Nossa Senhora
Com seu resplendor.

S. Antonio de Lisboa,
Espelho de Portugal,
Ajudai-nos a vencer
Esta batalha real.

—

Bandeira bonita
Vamos-nos embora
Buscando o caminho
De Nossa Senhora.

—

Ao passar da ponte
Meu corpo tremeu.
Agua de veneno
Quem bebeu... morreu.

—

Meu capitão da guia
Olha lá
Na porteira do meio
Do currá.

Nem sempre têm os versos a fórma de quadras, quasi a unica preferida para as canções populares, e são, então, apenas rimados:

Sá rainha mandou me chamá
Eu vou já.

—

Não fui eu, minha sinhá,
Quem matou meu sabiá.

—

A canoa virou, não fui eu;
Tornou a virar e não fui eu.

—

Outras vezes não trazem nem ao menos rima:

A corôa do rei é ouro fino;
A c'roa da rainha é prata só.

—

Esta não está perdida
Sete annos e sete dias.

Aiuê, aiuê!
Quando sahi na campina
Até as pedras choraram.

O paciente capitão forneceu-me ainda estas duas estrophes da «marcha» que todo o «terno» sempre canta em occasiões opportunas:

Marcha! Marcha, minha gente!
Marcha! Marcha de alegria!
Vamos todos no Rosario
Visitar Virgem Maria.

—

Adeus!
Adeus, sá rainha!
Si nós não morrer
Até par'o anno
Si assim Deus quizer.

Não têm essas estrophes a cadencia metrica das tyrannas, cheias de poesia e de vida, geradas pelo estro de nosso caboclo. Este sabe dizer de modo impeccavel e simples, tudo o que lhe vae dentro d'alma, agite se esta muito embora sob o remoinho do odio ou delicie-se nos langores amorosos.

Nas cantigas do Congado bem se percebe a influencia africana, emanada de um cerebro mettido em craneo dolichocephalo e prognata, na producção dessa hybridez eunucha e sem esthetica.

Em minha terra exhibia-se ainda, por occasião das festas do Congado, uma outra dança de origem africana e denominada «moçambique».

Os moçambiqueiros não formavam terno nem se dispunham regularmente deste ou daquelle modo.

Vestidos todos de saias brancas, bem engommadas, e trazendo nos braços e no pescoço cordões de ouro e de contas, simulavam negras africanas trajadas

de accordo com o rigor da grande gala de sua terra.

Empunhando adufe e caixa, e, alem disso, o urucungo e a puita, e trazendo chocalhos atados em torno dos tornozelos, sapateavam e faziam momices, cada qual de per si ou todos ao mesmo tempo, como bem lhes parecia, sujeitos, todavia, ás ordens e ao mando de um «chefe».

As cantigas dos moçambiqueiros eram quasi todas em puro dialeto africano, havendo raramente uma ou outra em brasileiro mal falado. O moçambique era constituido só de negros africanos e gosava de regalias e honras bem superiores ás concedidas aos «ternos» de «congado».

Essas festas de cunho accentuadamente africano vão, bem o sabemos, desapparecendo dos costumes mineiros e, dentro de mais algum tempo, dellas restarão apenas reminiscencias que existirão talvez confusas e obscurecidas pela falta de informações a respeito.

Eis porque julguei util e interessante concorrer com o meu pequeno contingente, citando o que ahi fica.

IV

Uma festa pouco vulgar

A fazenda do Ambrosio, situada a cerca de duas leguas de Dores do Indaiá, estava, um dia, faz muitos annos já, em grande movimento.

Era o dia do casamento da Diana, pupilla de Ambrosio, com Pery, rapaz bem apessoado e pertencente á familia Tunes, importante na zona.

Como é bem sabido, um casamento na roça é sempre um motivo para grandes festas, sendo mesmo considerado um acontecimento de importancia extraordinaria.

Com algumas dezenas de dias de antecedencia, já os promotores da festa começavam os preparativos para que esta apresentasse o maior realce possivel e deixasse nos convidados immorredoura recordação.

Para este fim não se poupam despesas. A casa é beneficiada com uma limpeza geral—retocadas e caiadas as paredes, pintadas as portas e janellas e estampada a ocres uma barra nos principaes compartimentos.

Nas proximidades do dia da festa, até o esterco secular dos curraes (secular si a ultima festa foi ha mais de um seculo) é raspado e conduzido lá para longe.

Um arco de bambús em frente á porteira do curral e uma dupla fila de bananeiras recemplantadas e formando uma aléa desde a porteira até a porta de entrada da casa, constituem os caracteristicos da grandiosidade dos festejos.

Havia sido objecto de discussão o local em que se deveria realizar o acto religioso (naquelle tempo não havia ainda o casamento civil). Depois de varias considerações, ficou resolvido dever ser a cerimonia religiosa realizada na cidade, em Dores do Indaiá, pois não sómente iriam os noivos receber a benção na Egreja, o que era muito melhor e mais propicio á futura felicidade do casal, como tambem teria a festa maior destaque, pois os numerosos cavalleiros formariam, sem duvida, um prestito de desusada imponencia.

Deviam, pois, partir para a cidade os noivos e os convidados, que se reuniriam todos na fazenda da noiva.

Pouco antes da hora aprazada para a partida, começaram, com effeito, a chegar os cavalleiros que deviam acompanhar os noivos á Egreja de Dores, de onde regressariam no mesmo dia para o jantar offerecido aos convidados na fazenda e para os divertimentos já planejados—baile, brinquedos diversos e até mesmo o catêretê em que figurariam as principaes pessoas d'entre os presentes—era uma especie de catêretê aristocratico.

O Ambrosio, como fazendeiro abastado que era, não podia deixar de ser coronel da Guarda Nacional, si bem que, como a maioria dos seus collegas que andam por ahi até hoje, não conhecesse siquer a significação de um toque de corneta e talvez mesmo se visse em apuros si fosse obrigado a manejar uma carabina.

O coronel Ambrosio era folgazão e estava muito interessado em que os folguedos fossem o mais possivel animados.

Já eram numerosos os convidados que, em trajos domingueiros todos elles, vinham chegando. Apeavam nas vizinhanças da casa e vinham cumprimentar o coronel, que os ia recebendo alegremente.

Estavam então á espera apenas do noivo, que deveria vir de sua fazenda acompanhado de varios parentes e amigos.

Não levou muito tempo, um grupo de cavalleiros annunciou a chegada de Pery Tunes.

Esses cavalleiros não apearam e a noticia de sua chegada foi logo transmittida á noiva. Esta não se fez esperar e logo appareceu trajando amazona branca. Auxiliada pelo coronel, saltou sobre o silhão de seu cavallo andador.

Collocaram-se os noivos á frente da columna e esta se pôz em marcha para a cidade.

A viagem fazia-se em meio de pilherias e risos, augurando uma noitada como poucas poderiam ser gosadas pelos presentes.

Haviam já transposto o corrego de N. Senhora á meia legua da cidade, e agora percorriam a estrada larga que conduz ao alto do morro onde Dores assenta as suas ruas geometricamente esquadradas.

A uns 200 metros do alto, á entrada da cidade, o coronel empallideceu. O amigo que com elle conversava notou essa manifestação de seu semblante. O coronel pendeu o corpo para o lado e, antes que cahisse, o seu amigo saltou prestes do animal e amparou-o. Chegaram outros immediatamente e ao descerem o coronel, verificaram uma occurrencia verdadeiramente dolorosa — o coronel estava morto.

Bem se comprehende o espanto que isto causou

Passado o primeiro sustou, veio a reflexão e esta indicou que se devia deixar para o dia seguinte o pezar pelo luctuoso acontecimento. O coronel assistiria aos folguedos, pois era um de seus desejos que as festas tivessem a maior animação.

Seguiu para a fazenda um grupo conduzindo o cadaver do coronel, e um outro dirigiu-se á Egreja, levando os noivos. Enlaçados estes, voltaram todos para a fazenda, séde dos folguedos, e alli já encontraram o coronel sentado em uma cadeira, olhos vidrados e horrivelmente abertos.

Era ahi a sala do baile.

Seguiu-se á risca o programma organizado pelo coronel, como ultima homenagem ao morto.

Na occasião do classico discurso, enaltecendo as qualidades dos noivos, collocaram na mão do defuncto um copo de vinho, que a rigidez cadaverica já bastante adeantada auxiliou a segurar, e beberam á saude do honrado e prestativo coronel Ambrosio.

Um cigarro, de vez em quando, era acceso e collocado entre os dedos enregelados do defuncto, pois o coronel era fumante que abusava do fumo.

Tudo isto, porém, era feito com o maximo respeito, sem uma palavra de irreverencia para com o defuncto. Era este tratado como se alli estivesse vivo, trazendo com sua presença a alegria á festa.

Terminados os folguedos, em que tomou parte um conviva tão lugubre, trataram logo em seguida, de remover o defuncto para o seu caixão mortuario e nessa occasião rolaram dos olhos de alguns convivas as primeiras lagrimas, sendo tambem proferidas as primeiras exclamações de magoa.

E a sala do baile transformou-se rapidamenre em camara mortuaria, substituidas as luzes apenas por quatro velas em torno do cadaver.

Ainda hoje, quem seguir pela estrada que de Dores vae ao Abaeté, passará logo á sahida da cidade, junto a um velho cruzeiro, ahi collocado para lembrar, como synthese immorredoura, a historia verdadeira que acabo de narrar e que me foi contada ao pé dessa cruz.

Est. CLXLIV

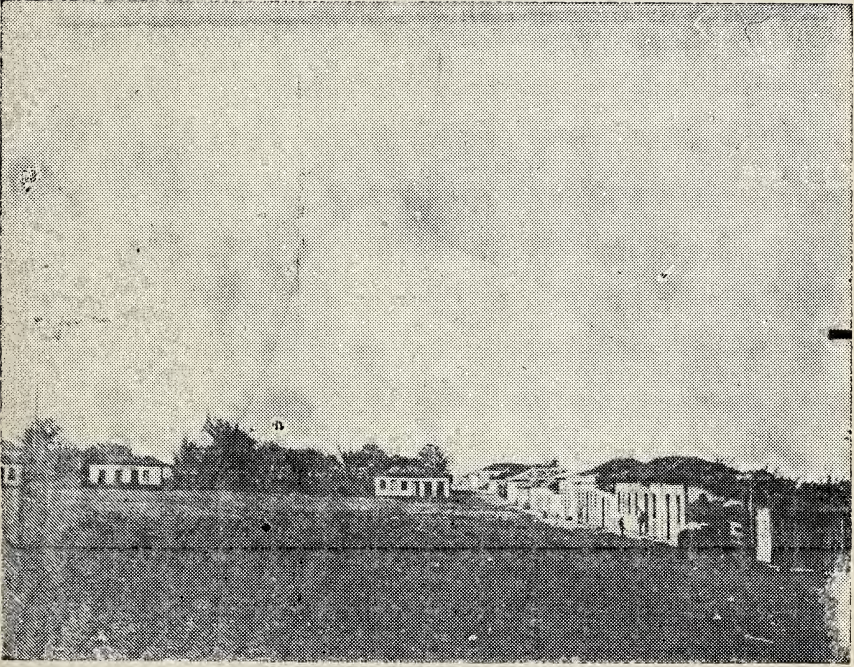
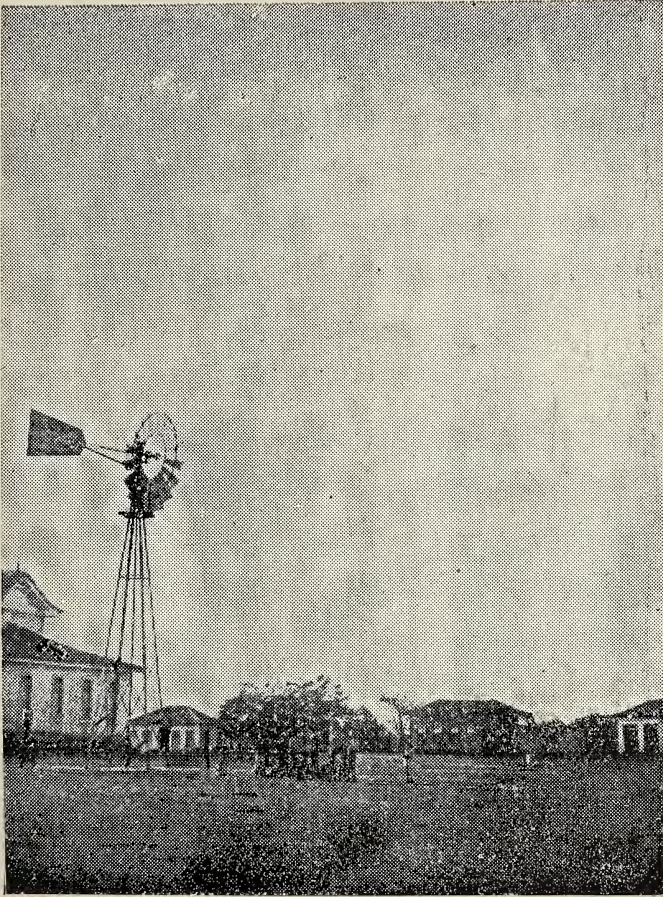
DORES DO INDAIÁ — Congado — Terno zumbi na rua 15 de Novembro

Est. CLXLV

DORES DO INDAIÁ — Praça Coração de Maria

Est. CLXLVI

DORES DO INDAIÁ — Congado — Terno zumbi na rua 15 de Novembro (1910)

Est. CLXLVII

ABAETÉ — Largo do Commercio

ABAETÉ — Poço tubular para agua, extrahida por bomba accionada por moinho de vento

Est. CLXLIX

ABAETÉ — Congado — Terno dançando. (Vêm-se os «guardas» com as espadas)

Um trecho da bacia do Rio Doce

I

O resplendor. — O kagado. — Escassez de fontes.

Tive, em 1911, a fortuna de conhecer uma parte bem interessante da bacia do Rio Doce — o territorio litigioso entre Minas e o Espirito Santo e a zona marginal do rio desde Natividade até Figueira.

Com excepção da serra da Onça, situada á margem direita do rio e abaixo de Figueira, em toda essa região a rocha dominante é o gneiss. Foi esta rocha a unica que vi.

A serra da Onça é formada, em grande parte pelo menos, de quartzito esbranquiçado e apresenta, na encosta que verte directamente para o rio, grande numero de sulcos parallelos—effeito, certamente, da erosão.

Pouco abaixo da serra da Onça, porém, na margem opposta do rio, eleva-se a «Pedra do Resplendor», apresentando na face abrupta do sul a curiosa irradiação esbranquiçada que lembra a apparencia dos resplendores metallicos dos santos. A parte escura, que contrasta com o brancacento resplendor, é formada,

sem duvida, de lichens, musgos e outras plantas de pequeno porte ahi installadas devido a condições favoraveis de humidade.

A léste da Pedra do Resplendor e ainda á margem esquerda do rio, vêm-se dois rochedos chamados «Pedra do Kagado», pela semelhança que cada um apresenta com a casca do amphibio que lhes emprestou o nome. Semelham, realmente, dois immensos kagados, um em seguida ao outro, sendo, por isso, um nome plenamente justificado.

Emfim, fronteira á barra do rio Manbuassú e não muito longe da Pedra do Kagado, apparece tambem na margem esquerda do rio Doce, a «Pedra Lorena» gigantesta e abrupta, tendo uma face lisa que vae terminar mesmo nas aguas do grande rio mineiro.

Existe ainda nas visinhanças desses rochedos um outro que eu não vi, mas que se chama «Pedra do Bugre», á margem direita do rio Manhaussú.

Havia, segundo alguns escriptos não muito antigos, uma pedra denominada, «Pedra do Urubú» que não tem, entretanto, a imponencia das precedentemente citadas.

Segundo o testemunho do sr. Francisco Sousa, o mais antigo habitante de Natividade, ficava a Pedra do Urubú na base do pequeno espigão que divide as aguas do ribeirão Natividade das do rio Guandù, a mais ou menos 1 kilometro da actual estação de Natividade. Era, porém, uma pequena pedra que alguns tiros de mina da Estrada de Ferro Victoria á Diamantina fizeram desapparecer; de sorte que não resta hoje nenhum vestigio dessa pedra, cujo nome era bem conhecido em Natividade.

*

As serras mais importantes da região são a da Invejada, nas visinhanças de Santa Rita ; a da Fortaleza, entre o valle do ribeirão S. Domingos e o do rio José Pedro ; a do Mutum, margeando o ribeirão deste nome, e a mais elevada de todas—a do Caparaó.

A serra do Sousa, indicada em alguns mappas como existente na linha de divisão das aguas entre as bacias dos rios Manhuassú e Guandú, não existe nessa zona. Segundo informações por mim obtidas, essa serra fica do outro lado do rio Doce, começando nas visinhanças do logar denominado «Porto do Sousa» e correndo dahi para o norte.

E' talvez, uma parte da serra figurada em alguns mappas com o nome de «Aymorés».

Pelos proprios nomes citados nesta noticia e relativos a varios rochedos, vê-se serem muito communs na região os penhascos onde a rocha apparece núa, recebendo o nome de «pedra» com um restrictivo qualquer.

As serras da Invejada e da Fortaleza são rochedos escarpados e colossaes, sendo por esta razão mais conhecidos sob os nomes de «Pedra da Invejada» e «Pedra da Fortaleza».

Outros accidentes orographicos ainda existem entre os quaes se podem citar a Pedra Morena, a serra de S. Bernabé, os Portões, que são pedras gigantescas no valle do rio Capim, a serra do Rodrigues, e poucas outras.

Em frente á Figueira e na margem direita do rio Doce eleva-se a serra de Ibituruna, cuja altitude, no ponto mais alto, é, segundo a determinação feita pelo illustre engenheiro dr. Alceu de Lellis, de 1.117 metros.

A região, principalmente na parte sul, apresenta uma successão de morros altos e separados entre si por valles profundos. Nessa parte, são abundantes os cursos dagua, que se conservam durante todos os mezes, mesmo nos annos de maior secca.

Os principaes collectores ahi são: o rio José Pedro e os ribeirões S. Domingos, S. Manoel, Humaitá, Sant'Anna, Cobrador, Mutum, e outros.

Na parte norte, os collectores principaes são: o rio Capim, o ribeirão do Capinzinho, a valla do Travessão e ribeirão de Natividade.

Estes cursos dagua, com excepção do rio Capim em suas cabeceiras, seccam durante os mezes de maio a setembro. Por este motivo os cursos d'agua não se chamam «corregos», nem «ribeirões», nem «rios», e sim são denominados «vallas» ou «vasante». Assim se diz: valla do Travessão, valla do Ubá, valla do Natividade, valla da Conceição, etc.

O rio Capim secca na extensão de 2 leguas a partir da sua confluencia no rio Manhuassú.

E' um phenomeno sem duvida interessante esse do desapparecimento das aguas de um riacho, na parte inferior da sua bacia, ficando perennes as da parte das nascentes.

Em geral, á medida que se approxima de sua confluencia, o curso d'agua augmenta a sua vasão; esta é a lei geral

Nos cursos a que a me refiro tal não acontece.

A agua, a partir das nascentes, augmenta até um certo ponto do curso da corrente para em seguida diminuir.

Em outubro, época em que percorri essa zona, o Natividade já possuia um pouco d'agua e nesse

ribeiro pude bem observar o phenomeno. Ao passo que iamos subindo, margeando esse pequeno curso d'agua, a vasão deste ia visivelmente augmentando.

Está bem visto que este augmento se deu até uma certa altura apenas.

Nessa occasião, o Travessão, que tem um percurso de muitas leguas, estava completamente secco, assim como o Conceição e outros.

Bem se podem avaliar as difficuldades com que têm de luctar os habitantes de uma zona como essa, onde a agua corrente cessa de existir durante longos mezes.

As raras aguas estagnadas que resistem ao desecamento completo, cobrem-se de limo esverdeado e repellente e podem parecer com qualquer outra cousa, menos porém, com agua potavel.

Apezar disso, esse liquido nauseoso e consideravelmente espessado pelas algas viscosas, serve como agua potavel aos moradores cujas casas lhe ficam proximas.

Muitas vezes, porém, nem mesmo essas aguas esverdeadas e lodosas se encontram, e então o morador tem de fazer uma cacimba para obter a agua indispensavel ás suas necessidades.

E' curioso notar que apesar dessas aguas paradas e da existencia de varias lagôas bastante extensas como as do «Cafè» e a «Preta», não se vêm pernilongos nessa região ; foi pelo menos o que observei quando por lá andei de setembro a outubro. Em Bello Horizonte, situado longe de lagôas e de brejos, os pernilongos constituem, entretanto, um verdadeiro flagello !

Nos annos de secca muito forte, alguns ribeirões considerados como perennes, tambem seccam ou *cortam,* como geralmente se diz.

Foi o que se deu em 1899 com o ribeirão do Mutum, segundo me informaram em S. Manoel, povoação que fica ás suas margens. Este ribeirão, mesmo na época da estigem, tem em S. Manoel uma vasão sufficiente para accionar uma roda hydraulica — roda de baixo—da força de 4 cavallos, e destinada a movimentar machinismos de beneficiamento de café e de arroz.

Na região existem algumas quedas d'agua entre as quaes se podem citar a bella cachoeira da Fumaça, no rio José Pedro, e a do Veado, no rio S. Domingos.

Além disso, ha varias corredeiras das quaes as mais importantes são as das «Escadinhas», no rio Doce e em frente á Natividade.

Formam uma serie de pequenos degráos muito espaçados uns dos outros e dispostos em uma distancia de cerca de 2 kilometros.

A differença de nivel nessa cachoeira, do primeiro ao ultimo degráo, é pequena, mas em compensação o volume d'agua é muito grande e por isso póde ser avaliada em muitos mil cavallos a força dessa corredeira, quando convenientemente aproveitada.

Na estiagem o rio Doce, cujo leito na época das cheias é ahi de 1 kilometro, mais ou menos, reduz consideravelmente o seu volume e passa todo em um canal rochoso, aberto em gneiss e tendo em alguns trechos 15 a 20 metros de largura. Isto acontece sómente na cachoeira das Escadinhas.

No barra do rio Manhuassú, pouco acima de Natividade, o rio Doce tem 1.200 metros de largura.

II

A matta. — O mamoeiro

A vegetação primitiva da zona a que me refiro nesta noticia, é a matta vigorosa onde imperam as mais robustas e valiosas essencias.

Da floresta virgem já foram, porém, pelas exigencias da lavoura, devastados largos tractos hoje cobertos de gramineas forrageiras em algumas partes, e em outras de samambaia — *Pteris aquilina* Linn, que é bem caracteristica das terras seccas.

Das arvores abundantes na matta virgem podem-se citar: jequitibá, peroba, bicuiba, tapinhoan, ipé, açoita-cavallo, vinhatico, sapucaia, jacarandá violeta, vinhatico e algumas outras, todas productoras de boa madeira para construcção.

O cédro e a braúna só em alguns pontos ainda são encontrados, apesar de ter existido abundantemente em toda a zona.

O cédro, a bicuiba e o tapinhoan são utilizados para a cobertura de casas.

Rara é a habitação rural que apresenta outra cobertura, e mesmo nas povoações a «taboinha» é ainda a telha mais empregada.

As taboinhas são preparadas toscamente, sendo destacadas da tóra por meio de um facão sobre o qual se applicam pancadas com um malho. Uma vez destacadas, são alizadas a enxó e ficam, assim, promptas para serem empregadas. Têm como dimensões usuaes 30 centimetros de comprimento, por 20—30 de largura e 1 de espessura.

A vantagem das madeiras preferidas para taboinhas, é de não racharem quando recebem os pregos necessarios para a sua collocação sobre as ripas.

O preço dessas taboinhas é, em geral, de 25$000 o cento.

As ripas para telhado e para paredes de casas são obtidas facilmente de um pau chamado «Farinha Pôdre». Basta, para isso, fender-se um pouco o tôpo da tóra e puxar-se a lasca que se destaca perfeitamente. Dividem-se depois essas lascas em ripas da largura desejada.

Como um caracteristico da matta em uma larga faixa do valle propriamente do Rio Doce, póde-se citar uma Euphorbiacea, denominada «Arre diabo», toda coberta de espinhos urticantes. Basta que esses espinhos toquem de leve a pelle para que se sinta immediatamente o ardor causticante do terrivel vegetal.

O «Arre-diabo», cujo nome, bem define os soffrimentos expressos nessa interjeição, dá por incisão, em qualquer das suas partes, grande quantidade de leite branco que já foi experimentado como materia productora de borracha. As experiencias deram, porém, mau resultado, de sorte que a arvore feroz dos mattos do Rio Doce continúa a não ter prestimo algum, servindo apenas para martyrizar os desgraçados em quem ella toca.

Algumas plantas que eu só conhecia cultivadas, fui encontrar no seu habitat em pleno vigor e desenvolvimento ; taes são a *ora-pronobis,* Cactacea do genero Peireskia, o maracujá grande, *Passiflora quadrangularis* Linn, e o mamoeiro, *Carica Papaya* Linn.

Com esta ultima planta dá-se um facto certamente dos mais curiosos.

Na matta virgem ou mesmo na capoeira o mamoeiro não existe absolutamente. Derrubando-se, porém, um trecho de matta virgem, o mamoeiro apparecerá logo, si a terra fôr bastante fertil. Nas mattas de *terra ruim* elle não se apresenta espontaneamente.

Alguns me diziam:

—Em terra bôa, o mamoeiro é a primeira *praga* que apparece depois da derrubada».

Vi, com effeito, em varios logares, a confirmação do que me diziam. A's vezes o mamoal era tão denso que semelhava verdadeira capoeira.

Como surgem nessa terra os mamoeiros? Donde vêm as suas sementes?

E' essa, por certo, uma questão bastante interessante a abordar.

Penso que só ha duas hypotheses:

1.ª As sementes são trazidas pelos passaros.

2.ª As sementes já existem na terra, e procedem de mamoeiros que ahi viveram ha tempos.

A primeira hypothese não me parece acceitavel pelas seguintes razões:

Não se póde admittir, com effeito, que os passaros tragam essas sementes apenas para as derrubadas novas, logares em que sómente nascem espontaneamente os mamoeiros; em outras terras bôas, porém,

já trabalhadas, elles deveriam fazer a mesma semeadura—o que não acontece.

O concurso dos passaros devia manifestar-se, além disso, de modo constante, de sorte que deveriam nascer varias *camadas* espontaneas de mamoeiros—o que tambem não acontece; o mamoeiro apparece apenas uma vez, após a derrubada. Destruido esse primeiro mamoal, não nasce mais uma segunda *camada* abundante como a primeira.

Não é por conseguinte, admissivel a semeadura feita pelos passaros, e nestas condições, a segunda hypothese, que é a geralmente admittida pelos moradores da zona, impõe-se como verdadeira.

Assim, as sementes representam os descendentes de gerações de mamoeiros que viveram antigamente em toda a zona hoje occupada por matta em terra fertil.

Essas gerações se extinguiram logo que as condições de vida lhes foram desfavoraveis, isto é, logo que a vegetação arborescente se tornou bastante alta para não mais permittir a continuação da vida dos mamoeiros, que não vegetam absolutamente em meio do matto.

Conclue-se dahi que os momoeiros appareceram entre as plantas que primeiro se installaram no solo da actual matta virgem, e portanto, foram elles mais antigos ou pelo menos coevos das maiores arvores que hoje se mostram na floresta imponente.

Tendo em vista as dimensões do tronco, Martius calculou em 4.100 annos a edade de uma arvore gigantesca do valle do Amazonas.

Alguns baobabs da Senegambia teriam, em 1749, segundo calculos nessa data feitos por Adanson, 6.000 annos de edade.

Tomando por base tambem o tronco de certas arvores—jequitibás e perobas, por exemplo, existentes e abundantes nas florestas virgens do rio Doce, não se errará muito calculando a sua edade pelo menos em 3.000 annos; e como essas arvores viveram, quando novas, em meio dos mamoaes que as precederam, pode-se calcular tambem em 3.000 annos o tempo decorrido desde a extincção da «Carica Papaya» até o presente.

Ficaram, pois, as sementes do mamoeiro conservadas na terra durante todo esse longo periodo, até que a derrubada, restabelecendo as condições de meio necessarias á vida da planta, permitiiu que ellas germinassem e iniciassem o novo cyclo vegetativo.

Julguei opportuno fazer essas considerações um tanto alongadas sobre a «Carica Papaya» não só para mostrar a grande resistencia da sua semente, como tambem para demonstrar ser esse vegetal aqui espontaneo, facto este sobre o qual havia ainda alguma duvida.

O sr. Hermannus, monographo das Caricaceas, na «Flora Brasiliensis», de Martius (agosto de 1889), depois de considerar a «Carica Papaya» como sub-espontanea desde a Florida até o Rio Grande do Sul. diz :

«In qua regione vero spontanea crescat, incertum remanet».

A' vista do que expuz precedentemente, penso ter hoje desapparecido a incerteza a que se refere o monographo, tendo ficado bem evidente que a «Carica Papaya» é tão espontanea nas terras do rio Doce, como a peroba, o Jequitibá e outras indigenas.

Esse exemplo da semente da «Carica Papaya» vem provar ainda uma vez o facto já conhecido de poder um germen conservar as suas propriedades vitaes perfeitamente durante millenios.

Uma pequena semente retirada de dentro de uma mumia egypcia pelo professor Wobroth e cuja edade foi avaliada em 4.000 annos, germinou perfeitamente, produzindo flores actualmente desconhecidas.

Sementes de trigo encontradas em sarcophagos de 2.000 annos, tambem têm germinado muito bem, uma vez collocadas em condições a isso favoraveis.

O mesmo facto referido para o mamoeiro dá-se tambem com a mamona, «Ricinus communis» Linn, em alguns logares de Minas, como por exemplo na fazenda do Cipó. Ahi, depois de uma derrubada, a primeira «praga» que apparece é a mamona, que tambem não vegeta em meio da matta ou da capoeira.

As sementes de Ricinus constituem, assim, tambem outro exemplo de longa conservação do poder germinativo.

Para este caso é que não se podia de todo estabelecer a hypothese da semeadura feita pelos passaros, que transportariam as sementes de outras arvores de Ricinus existentes na occasião, visto que as sementes dessa Euphorbiacea não são appetecidas por passaro algum, segundo consta.

As sementes da mamona, oriundas de plantas que cresceram contemporaneamente com as especies da actual matta, esperavam, como as do mamoeiro, que o machado, feroz despertador, viesse accordal-as desse somno interminavel— especie de hibernação cujo termo não se pode até agora prever qual seja.

Sabemos, com effeito, que as sementes podem immobilisar o seu poder germinativo durante 3, 4 ou 6 mil annos, mas não podemos affirmar qual será o limite maximo desse estado paralytico do germen.

O radium pode produzir indefinidamente, sem perda apparente, força, calor e luz; a semente cahe em entorpecimento durante tempo até aqui illimitado, sem perder a faculdade, de, quando despertada, cumprir a missão que lhe incumbe, isto é, de continuar a vida que ella recebera de seus antepassados.

Radium e semente desempenham, bem se vê, papeis bem semelhantes—esta, uma fonte perenne da vida vegetal; aquelle, um reservatorio inexgotavel de força e talvez mesmo de vida.

....

III

A Agricultura.—O monjolo de pé.—O horror á machina photographica

Além da *Carica Papaya* Linn. encontra-se na região do Rio Doce outra arvore, da mesma familia — o jaracatiá—*Iàracatia dodecaphylla* D. C. Esta, porém, vegeta em meio da matta virgem ou nos descampados, indifferentemente.

Na matta são ainda abundantes o palmito, a brejaúba, varias Gramineas lenhosas, Rubiaceas arbustivas, Bignoniaceas e diversos representantes arborescentes de outras familias.

O chão da matta é coberto quasi sempre por monocotyledoneos herbaceos, principalmente das seguinte familias: Musaceas, Zingiberaceas e Araceas.

Das primeiras, merecem menção especial a *Heliconia episcopalis* Vell., que existe em quantidade colossal nas margens do ribeirão do Bananal, e *Heliconia brasiliensis* Hook, que è tambem extremamente abundante.

Essas Musaceas, por semelhança com a *Musa paradisiaca*, a bananeira commum, são chamadas tambem «bananeiras». Por causa destas plantas, que formam

verdadeiro bananal de cerca de 2 metros de altura, o ribeirão do Bananal teve este nome.

A fertilidade das terras dessa parte da bacia do rio Doce varia, como é natural, de um ponto a outro. Para se aferir essa fertilidade pela producção do milho, póde-se citar a colheita média de 1 alqueire plantado desse cereal, que é de 10 carros em geral.

As culturas usuaes na grande zona aqui considerada são as de milho, feijão, café, canna e fumo, havendo na parte mais baixa, comprehendida entre S. Manoel e o rio Doce, terras apropriadas e já aproveitadas para a cultura do arroz.

As plantações deste cereal produzem geralmente 200 por 1 de grão semeado.

O café produz cerca de 50 a 100 arrobas por mil pés e dura de 20 a 25 annos no maximo.

Tive occasião de observar varios cafesaes já quasi mortos e que tinham apenas cerca de 20 annos. Muitos cafesaes já desappareceram mesmo, tendo sido substituidos por pastos, como na fazenda do sr. José Affonso.

O lavrador não se intimida com esse praso relativamente curto e planta café, certo de que no fim de 20 annos terá desapparecido o cafesal. Alguns me disseram ser bastante que o cafesal dê 15 colheitas para recompensar, de sobra, o trabalho empregado.

Seja como fôr, o que é facto é que eu não esperava encontrar em uma zona cujos primeiros habitantes ahi penetrararam a menos de 1 seculo, tanta terra já quasi sem prestimo, inutilisada e exgotada pelas culturas anteriores.

A fazenda S. Domingos, na parte superior do valle do rio deste nome, já produziu annualmente 12.000 ar-

robas de café; entretanto, com uma extensão de 500 alqueires de terra está hoje arrendada por 50$000 por anno!

E' um exemplo que bem mostra, infelizmente, a depauperação da terra dentro de um periodo relativamente curto.

Para se ver como é recente o desbravamento dessa região, basta dizer que em 1854 foram vendidos por 10$000, 362 alqueires de terra, hoje pertencentes á fazenda Santo Antonio, situada na margem direita do rio José Pedro.

Os principaes desbravadores da matta gigantesca e inclemente têm sido os mineiros, que até hoje formam, na zona, a maioria da população.

As habitações ruraes são mui modestas, quasi sempre cobertas de taboinhas e de paredes apenas barreadas.

A grande propriedade agricola é rara, sendo a agricultura praticada, geralmente, pelos «pequenos lavradores».

Cada fazendinha tem infalivelmente um pequeno cafesal e um cannavial.

São culturas permanentes que sempre se encontram nas proximidades da casa de residencia do fazendeiro. Além disso, são tambem infalliveis uma engenhoca, as tachas para o fabrico de rapadura, um pequeno chiqueiro e um paiol.

E' o typo das fazendinhas que se encontram ás dezenas nessa parte na bacia do Rio Doce.

O monjolo e o moinho para fubá são tambem uma parte quasi obrigatoria para grande numero dessas fazendas.

Eu não podia comprehender a existencia util da primeira dessas machinas sem o respectivo rego d'agua despejando, por uma bica de madeira, o liquido cujo peso actuaria no cocho do monjolo como força que o accionaria.

Sem a agua a correr intermittentemente para o «inferno», nunca eu havia ouvido as pancadas monotonas da «mão» do monjolo a quebrar o milho collocado dentro do pilão.

Por essas razões, fiquei admirado, quando fui convidado a assistir no valle do Rio Capim, ao funccionamento de um monjolo sem agua.

Era não sei si mais aperfeiçoado ou mais rudimentar esse monjolo secco — «monjolo de pé», como o chamam.

E' o mesmo monjolo á agua, porém, sem cocho. E' accionado por um individuo que fica com um pé na parte correspondente ao cocho e com o outro descançado sobre um toco de madeira. Com o impulso dado pelo pé á extremidade do monjolo, provoca-se o desequilibrio intermittente que constitue propriamente o funccionamento dessa machina.

Tive a ventura de tomar uma photographia desse interessante monjolo secco, com a respectiva força motora em acção.

Nem sempre fui feliz nas minhas tentativas para photographar scenas que eu desejava rever mais tarde.

Passando por um fumal viçoso e bem cuidado, nas margens do riacho Humaitá, vi que dois rapazes se occupavam da desolha e o meu instincto de amador photographo indicou-me logo uma bôa occasião de obter uma bella chapa.

Seria, sem duvida, uma vista intetessante essa em que appareceriam dois rapazes robustos em meio do fumal, a desolhal-o.

Apeei-me e, tirando minha machina Goertz conduzida a tiracollo, tratei de preparal-a para a operação.

Eramos tres companheiros parados, todos na estrada, um dos quaes tratou de entabolar conversa com os dous rapazes, afim de que não se incommodassem com a photographia que eu ia tirar.

Os dous latagões, porém, não correspondiam á prosa e manifestavam evidentes desconfianças em relação aos extranhos personagens que elles viam pela primeira vez.

Para não perder tempo, levantei logo a minha machina e voltei a objectiva para o lado dos jovens fumeiros.

Foi como si eu lhes tivesse apontado uma peça de artilheria — sumiram-se no mesmo instante, em desabalada carreira, por entre o fumal e não mais os vimos.

Lamentando o insuccesso, comecei, entretanto, a reflectir sobre a grande differença emtre o procedimento desses dous rapazes e o de tantos individuos que todos nós conhecemos—aquelles, correndo horrorizados, da objectiva; estes, manifestando verdadeira avidez para serem apanhados pelas chapas photographicas.

O caboclo, em sua simplicidade, não viu que a photographia era um meio facil e certo para eleval-o.... aos olhos dos ingenuos.

IV

O S. Bernábé.—Falta d'agua. As febres

Grande parte da antiga matta já desappareceu, cedendo logar ás pastagens onde dominam as gramineas herbaceas.

As principaes forragens desses pastos são : capim gordura, jaraguá, angola, gramma cabelluda, gramma lisa, gramma de Pernambuco e gramma miuda.

O gado bovino existe na parte sul principalmente e apresenta bonito aspecto.

Por emquanto não chegou até lá o amor pelo zebú, sendo os bovinos mestiços de caracú, torino e hollandez, em sua maioria.

Uma vacca produz, em media, 5 litros de leite diariamente; ha, si bem que raras, algumas que dão mesmo 10 litros. Já são, porém, consideradas como boas leiteiras as que produzem 5 litros por dia.

A creação de suinos é tratada tambem com especial attenção, sendo o toucinho um dos primeiros factores economicos da zona. Toucinho e café são, pode-se dizer, os principaes productos de exportação dessa região.

O milho, principal alimento empregado para os suinos, é realmente barato, custando um carro de 20 alqueires 20$000 ou 1$000 cada alqueire.

Estes preços eram os correntes em 1911, em S. Bernabé, povoação situada em um local muito aprasivel.

Ahi, depois de me referirem que os seus habitantes estavam sob a jurisdicção exclusiva de Minas, contaram-me a curiosa origem do nome da pittoresca localidade.

Havia em 1891, como habitante do logar, apenas um caboclo, proprietario de uma tasca onde só se vendia cachaça.

Certo dia, João Novo, um dos bandidos da região, de passagem pelo logar, entretinha-se com o vendeiro em amistosa palestra.

Em meio dessa palestra, porém, João Novo, calmamente, disse ao vendeiro:

— «Você quer ver como se mata um macaco ?»

F, presto, apontando a carabina sobre um preto que elle avistára a alguns passos, desfechou o tiro, prostando, morta, a sua victima, que mal algum lhe havia feito.

O proprietario da venda, horrorisado e amedrontado, fugiu immediatamente, deixando a sua tasca entregue ao facinora que, então, se fartou de cachaça, continuando, em seguida, o seu caminho

Bernabé, o negro assassinado, ficou insepulto durante 4 dias; quando realizaram o piedoso acto de seu enterramento, já se achava elle em adeantado estado de putrefacção.

Talvez por causa das circumstancias especiaes em que foi morto Bernabé, formou-se logo em torno delle uma aureola de martyr que dentro de mais algum tempo era elevado á categoria de milagroso, e depois, definitivamente canonizado.

Já, então, ninguem mais falava no «Bernabé», porém, sim em «S. Bernabé».

Hoje, ao lado da casa onde funcciona o posto fiscal de Minas, vê-se ainda, sobre a sepultura do negro santificado, o cruzeiro erguido em 1891 e rodeado de pedras trazidas pelos romeiros que de varios pontos vêm cumprir as promessas feitas a S. Bernabé.

A extensa matta, longe da civilização e pouco habitada, foi, como é facil imaginar, theatro de toda a sorte de crimes. Hoje, porém, os seus habitantes já podem ter uma relativa tranquillidade, visto ir sempre decrescendo o numero de bandidos e malfeitores.

Na matta marginal ao rio Doce observa-se uma formação vegetal, de certo, muito curiosa

Algumas arvores cresceram como si o nó vital ficasse a um metro, mais ou menos, acima do solo.

Da base do tronco partem varias raizes que o sustentam e formam uma especie de arcada fixada no solo.

A arvore dá a impressão do Mangue, planta arborescente cujas raizes, devido á oscillação das marés, formam tambem uma como arcada, sustentando a arbuscula.

Essa fórma de arvore é o resultado evidente das cheias periodicas do rio, podendo servir a base dos troncos para marcar o nivel attingido normalmente pelas enchentes.

Arvores semelhantes existem tambem nos igapós do Amazonas.

A região não é das peiores quanto a caminhos, apesar de ser ainda pouco densa a sua população

Sobre o rio José Pedro e outros cursos d'agua encontram-se, quando cortados pelas estradas principaes, pontes bem construidas, merecendo ser aqui citada a que foi feita ha tempos sobre o rio S. Manoel, em Bom Jardim, com o concurso da Camara Municipal de Manhuassú, que para esse fim despendeu.... 3:000$000.

No intuito de encurtar distancias, foi ha muitos annos aberta pelo governo de Minas uma estrada de rodagem que, começando em Natividade, atravessava o valle do Travessão e chegava á Conceição do Capim. Esta estrada, em que foram despendidos.... 14:000$000, foi, porém, abandonada, por não haver agua em todo o seu percurso de muitas leguas.

A falta d'agua nessa zona coberta toda de matta destróe a theoria segundo a qual a agua é uma dependencia da floresta, de modo que, ainda segundo a mesma theoria, não ha fontes naturaes sem matta. Essas mattas seccas do Rio Doce são a prova do contrario, isto é, provam que nem sempre onde ha matta se encontram fontes naturaes.

Durante o inverno as arvores da floresta das vizinhanças do rio perdem quasi totalmente as folhas, facto que contribue para evidenciar a sequidão da terra durante uma grande parte do anno.

A lavoura, ao que parece, não soffre muito com essa falta d'agua, pois affirmaram-me que nessa parte secca da zona de que me occupo, ha cannaviaes que produzem durante 14 annos e mesmo mais. As sóccas successivas dão sempre colheitas remuneradoras e abundantes.

Com excepção do rio Cuieté, em sua parte mais baixa, onde imperam as maleitas que ás vezes matam em poucos dias ou mesmo horas, não é dos peiores o clima dessa região.

Em varios logares são frequentes, todavia, as febres typhicas ou renitentes-paludosas, segundo me affirmou o sr. Fernando Brandão, um dos antigos moradores de S. Manoel do Mutum. Vi, de facto, em minha viagem, uns tres ou quatro doentes dessas febres.

Alguns moradores evitam essa infecção fervendo a agua potavel ou bebendo-a de mistura com algumas gotta de iodo.

Essas febres typhicas fazem, segundo me informaram, muitas victimas annualmente.

No baixo Cuieté, por occasião da construcção da Estrada de Ferro Victoria á Diamantina, fez o pestifero rio innumeras victimas.

Contou-me um caboclo:

— Aqui o sr. encontrava gente cahida de febre por toda a parte. A estrada de ferro fez uma porção de cemiterios á beira da linha e em alguns delles existem mais de 200 pessoas enterradas. Depois de algum tempo, foi preciso mascarar esses cemiterios com ramagens de arvores, porque os trabalhadores que chegavam de fóra viam aquella porção de covas recentes e não queriam mais ficar. Voltavam logo, amedrontados.

Ahi na Figueira eu vi febrentos chegados lá de cima, de Pedra Corrida e outros logares, com tanta sêde que se arrastavam, logo que eram desembarcados na estação, para beber agua de enxurradas, que estava empoçada em meio da rua.

Para o sr. ver como é damnada essa febre daqui, vou lhe dizer que o mestre de linha deste trecho, homem forte e já vivendo aqui ha 5 annos, sem nunca ter adoecido, apanhou a febre e morreu no fim de 3 dias. Foi enterrado ante-hontem».

—Em todo caso, parece que o clima tem melhorado, não é verdade ?

—Qual ! muito pouco. A estrada de ferro, não faz muito tempo, chegou a ficar sem chefe de trem para fazer o serviço daqui para Natividade porque estava tudo cahido de febre.

E não pense o sr. que é só em Cuieté que dá febre. Do corrego do João Pinto, para cá de Resplendor, até o ponte do rio Doce, é a mesma cousa quanto á ruindade. E tambem lá para cima de Figueira tem dado muita febre.

Hoje a estrada de ferro tem um hospital em Pedra Corrida, o que é, de certo, uma medida de humanidade, porque antigamente nem isso havia.

—Tendo-se cuidado com os mosquitos, evita-se a febre, segundo todos dizem».

—Homem ! Está uma cousa que eu não creio muito. Para a gente apanhar a febre basta ás vezes molhar-se ou ter um desarranjo qualquer de estomago Ha casos da pessoa ao atravessar um riacho, estar perfeitamente bem, e, si molhou os pés ao passar o rio, já chega tremendo do outro lado. A febre, póde o sr. ficar certo, não se apanha só pelo mosquito.»

Não sei, realmente, quem mais certo, si o caboclo com os seus argumentos parecendo tão convincentes e irretorquiveis, ou os que affirmam ser o mosquito o unico meio de propagação das terriveis maleitas.

Por minha parte, achando muito razoaveis as considerações desse patricio, acostumado a bater-se com o tetrico flagello do rio Doce, seguirei os seus judiciosos conselhos, isto é, me esforçarei, sempre que tiver de cruzar uma região maleiteira, por evitar os desarranjos de estomago e os resfriamentos, proscrevendo tambem de minha alimentação a agua desses rios pestilentos, sem ser convenientemente fervida.

Para mim, não está sufficientemente provado ser o mosquito o unico transmissor das temidas sezões, pois que ha factos que parecem demonstrar poderem essas febres tambem ser contrahidas pela ingestão de certas aguas e, principalmente, de algumas fructas.

Si ha divergencias sobre os meios de contagio da febre, não ha, todavia, desuniformidade no modo de admittir a causa propriamente do mal — as lagôas ou aguas estagnadas onde apodrecem restos organicos de toda a sorte.

Para favorecer a fermentação dessa materia organica, ha a temperatura bem elevada da zona.

Durante varios dias de outubro a minima fornecida pelo meu thermometro de maxima e minima, era de 21°.

Maximas de 29° e 31° não eram raras.

Em Natividade, cuja altitude é de 77 metros, apesar da temperatura de 30° á sombra, pouco senti o incommodo produzido pelo calor, por ser a atmosphera agitada constantemente por ligeira viração.

Esse vento persistente, é, sem duvida, um dos melhores dotes naturaes da mais importante povoação mineira do baixo Rio Doce.

V

Os botocudos

A zona habitada pelos civilizados termina exactamente no Rio Doce.

Da margem esquerda desse rio para o norte, havia em 1911, um trecho mineiro comprehendido entre o rio Suassuhy Grande e a Serra dos Aymorés que não foi ainda penetrado por gente civilizada.

Na matta virgem que cobre esse tracto de terra habitam os Botocudos, em grande parte já meio civilizados.

Esses indios passam, com effeito, frequentemente para a margem direita do Rio Doce, onde já se acha installada a civilização representada pelos centros que se vão formando—como Natividade, Lajão, Derribadinha etc.

Quando na margem opposta á que serve de limite aos seus dominios, os Botocudos já supportam, hoje, os homens umas calças, e as mulheres uma saia; quando regressam, porém, aos seus penates, tiram, logo ao pisar a margem esquerda do rio, essas incommodas coberturas do corpo e ficam completamente nús. Os homens, todavia, trazem, atada por um cordel e pen-

dida pouco abaixo da barriga, uma pequena tanga; as mulheres nada trazem sobre o corpo.

Para evitar os ataques dos mosquitos fazem na pelle uncções com oleo de capivara, e por esse motivo, exhalam um cheiro detestavel.

Os Botocudos constróem, para sua morada temporaria, um rancho coberto com algumas palhas de palmeira e aberto de todos os lados—é o «kijeme» que significa «casa».

No chão do «kijeme» estendem as suas camas formadas de ramos e capins e dispostas umas em seguida ás outras, mais ou menos parallelas entre si.

Quando morre um dos moradores do «kijeme», este é abandonado: já não serve para morada dos outros, que tratam de construir novo «kijeme» em logar differente.

Os mortos não são enterrados e sim sujeitos á cremação.

Para isto, collocam sobre o cadaver um monte de coivaras e ramos seccos e lhes mettem fogo, queimando o mais possivel o defuncto.

Tudo isso é feito sem qualquer cerimonia funebre, que elles absolutamente não têm.

Talvez seja mais piedosa essa fogueira lugubre do que os fornos modernos de cremação empregados por varias cidades civilizadas da Europa. Ao menos, das cinzas apagadas desse tumulo ardente sahirão rebentos da floresta exhuberante da matta virgem em cujo seio continuará a viver o ente querido, pois na folhagem verde e bella e no aroma suave das flores dessas plantas, se encontrará uma como imagem viva do chorado morto.

O caracteristico dos Botocudos é a deformação que elles operam no labio inferior da mulher, por meio de taboinhas, que representam o papel de «annel de alliança» dos casados civilizados.

Essa taboinha tem o nome de «botoque», provindo deste a denominação da tribu.

Quando a mulher se casa, recebe logo a taboinha destinada a dilatar-lhe paulatinamente o beiço inferior e a bem definir o seu estado de casada. A principio a taboinha é pequena, mesmo porque a dilatação não se póde operar de um momento para outro; á medida porém, que a mulher vae tendo filhos, as taboinhas vão sendo substituidas por outras de diametro cada vez maior, de sorte que chegam a tornar o labio inferior verdadeiramente disforme e horrorosamente dilatado.

Quando, porventura, uma mulher casada deixa de usar a taboinha no beiço, isto é motivo para que ella seja o alvo de zombarias de toda a sorte, atiradas pelas outras que seguem intransigentemente os costumes da tribu.

A taboinha ou botoque constitue um estorvo material para a ingestão dos alimentos, mormente dos liquidos, que a mulher casada botocuda, quando o beiço está já muito dilatado, ingere com grande difficuldade.

Além disso, como os dois labios não mais se correspondem, fica ella impossibilitada de manifestar a sua caricia empregando um meio tão commum entre os civilizados—o beijo.

Este concretizador do affecto e tão decantado pelos poetas não é usado pelos Botocudos, ao menos pelas mulheres casadas da tribu.

Apesar do escarneo a que ficam sujeitas, algumas mulheres botocudas já se vão libertando, todavia, do horrendo costume que lhes deforma o beiço inferior, de sorte que hoje existem entre ellas varios exemplos de rebeldia contra esse barbaro distinctivo.

Usa ainda a mulher botocuda um adorno semelhante ao «brinco» da mulher civilizada — são dous cilindros de madeira, exaggeradamente grandes, que lhe pendem da base da orelha. Este adereço é tambem usado pelo homem.

Deve ser um luxo demasiado incommodo, como o são, além disso o espartilho e tantas outras exigencias da «moda» dos civilizados.

A monogamia é a usual entre os botocudos, mas tambem é permittida a polygamia. Esta é mais rara devido aos encargos pesados que ella traz para o polygamo.

Para a realização do casamento não ha grande cerimonial, sendo muito simples as esponsalias.

O proprio pretendente vae ao «kijeme» do pae da moça e lhe diz:

—«Eu matei uma anta (veado ou outro animal de grande porte) e desejo que a «nhorá oran» sua filha seja minha companheira, pois eu já posso tratal-a».

O pae cede em geral e o capitão, chefe da tribu, tambem dá o seu consentimento, podendo, em todo o caso, negal-o, si quizer.

O noivo traz a caça (anta, veado, onça, etc.) para o «kijeme» e então sagram o enlace dos nubentes, comendo a caça e dançando até alta noite.

O thalamo nada tem de especial—é um dos leitos da longa fila existente no chão do «kijeme».

Os Botocudos se alimentam de animaes e de fructas.

Qualquer animal constitue para elles uma apreciada iguaria; e assim consideram elles saborosos accepipes—cobras, lagartos, sapos, etc.

Quando tratam de saborear uma dessas guloseimas, dispensam a agua para qualquer operação previa de asseio. Tiram, mal espremendo-o, o conteúdo das tripas; aquecem, tambem de modo imperfeito, o petisco, passando-o por sobre o fogo—sapecam-n'o ligeiramente, e está prompto o guisado para ser com grande prazer ingerido.

Para a caça, alguns Botocudos já se utilizam de espingardas adquiridas nos povoados fronteiros á zona de seu dominio; o mais commum, todavia, é utilizarem-se de arco e flecha.

O arco é feito do tronco da palmeira brejaúba e a corda, de fibra tirada da casca de imbaúba (Artocarpacea do genero Cecropia).

O tamanho do arco varia conforme o fim a que se destina, havendo para as creanças arcos pequenos que lhes permittam os exercicios desde tenra edade.

Possúo dous arcos, um dos quaes tem 1,m50 de altura, e outro 1,m90.

As flechas têm, em geral, 1,m50 de comprimento e são feitas de colmo recto de uma Graminea lenhosa denominada «taquara de indio».

Para a ponta da flecha, que é ligada ao colmo recto por meio de uma fita delicada e resistente extrahida da casca do cipó imbé (Aracea do genero Phyllodendron), é utilisado o «quicé» que significa «faca»—uma taquara muito dura e resistente.

Ha, todavia, pontas preparadas com outros materiaes e de fórmas diversas, conforme o objectivo vi-

sado—pontas para guerra, para caça de grande porte, para caças pequenas, etc.

Na cauda da flecha, existe circumdando o colmo entre as duas pennas que servem para garantir-lhe a direcção desejada, um annel de penas cujas cores indicam a categoria do indio que pode empregal-as.

Conforme as cores desse annel, reconhece-se logo si a flecha é do «Capitão» ou de um indio solteiro ou casado, ou de um que conte em sua vida um feito de bravura.

Na caça o indio vae quasi sempre acompanhado da mulher, que tem por obrigação conduzir o maço de flexas e o samburá em que se collocarão as caças mortas.

A india conduz o samburá nas costas e preso por um cordel que lhe passa pelo pescoço.

Das fructas que mais contribuem para sua alimentação, occupa lugar principal a sapucaia, de cujas sementes os Botocudos são extremamente ávidos.

No tempo da maturação das sapucaias elles se affastam 20 leguas e as vezes mais do «kijeme» em procura das sementes desses fructos.

Gostam muito de milho, que comem mesmo crú.

Quando se lhes dá um sacco de milho, abrem-n'o immediatamente e cada um vae-se abastecendo da quantidade que lhe convem, ouvindo-se, então occasionado pela mastigação, um ruido rouco e surdo, semelhante ao produzido pelos muares ou cavallares ao receberem uma ração desse cereal.

O Botocudo nunca se esquece do mal que lhe fazem e não fica satisfeito emquanto não tira uma desforra vingativa.

O seguinte episodio, que me foi referido, e que se passou em meados de 1910, mostra quanto é vingativo o indio Botocudo.

Em Resplendor um indio teve uma altercação qualquer com um um «portuguez» da localidade.

Portuguezes para elles são todos aquelles que não são indios.

O resplendorense, dizendo-lhe alguns desaforos, ameaçou o indio com prisão e outras penas.

O Botocudo não se mostrou, na occasião, agastado com o portuguez que era um Mineiro alli residente; ao contrario tratou de obsequiar o mais possivel o seu agressor, afim de captar-lhe a confiança absoluta.

Depois de conseguida esta, o Botocudo, offerecendo ao «portuguez» uma india das mais bonitas da tribu, convidou-o a ir com ella para a margem esquerda do rio, afim de lá gosar a offerenda.

Acceito o convite, metteram-se todos na canôa, mas ao chegar esta á margem opposta, em vez da presa cobiçada, foi o desventurado «portuguez» mimoseado com varias flexas que lhe atravessaram o corpo.

Commettido o assassinato, os Botocudos embrenharam-se na matta, satisfeitos com a desforra.

Estavam vingados.

VI

A lingua dos botocudos

Parece que pouca cousa se tem escripto a respeito dos Botocudos e por isso, não é fóra de proposito indicar aqui alguns vocabulos da sua lingua.

Não deixa, por isso, de apresentar bastante interesse o vocabulario aqui em seguida.

VOCABULARIO POJITXA'

POJITXA'—PORTUGUEZ

A

Ajú—sapucaia.
Ambaqui—acima.
Amporú—fóra.
Angoi—cantar.
Angori—aranha.
Anion—cará.
Arau—raiva.
Ataran—arara.

B

Baquen—Passarinho.
Bo riu—caboclo.

Bocrin—veado.
Brontec—dançar.
Bococrin—boi.
Brucucú—vermelho.

C

Can can—latir.
Caneriét—batata.
Carampé—Deus.
Cat—couro, pelle, casca, revestimento exterior.
Cat nec—panella.
Cat uac— de pelle branca.
Çató—alma, espirito.
Com mec—ponta aguçada.
Cracutau—enxada.
Crain—homem.
Créc—faca, facão.
Crêc—verde.
Crepó—machado.
Crequé—cabello.
Creu—cabeça.
Cron—paca.
Cruc nino—pequeno, menino.
Cujun—dente.
Cumirin—canna.
Cuparac—onça.
Cuparac brucucù—onça vermelha.
Cuparac monmon—onça pintada.
Cuparac riu—onça preta.
Cuparac uji—gato.
Cuprau—anta.
Cupiric—guariba.
Çurec—porco.

E

Empoc—peixe.
Epun—espingarda.
Erê—bom.

G

Ganti nham—alegre.
Girun—claro, homem claro.
Grau—cobra.
Guntiun—tatú.

H

Hau—(arpirado) o senhor, vossa senhoria

I

Icoé mun—vou-me embora.
Ime—negro, macaco.
Impom—capivara.
Incam—cochorro.
Incorá—negro.
Inhorá—mulher.
Inhorá nham—vem uma mulher.
Inhorá oran—moça virgem.
In up—meu.
Iren—macaco.

J

Já ji—sabe?
Já ji nuc—não sei.
Jac jec—barba.
Jacá—roupa.
Jacá imin—camisa.
Jacà máca—cabeça.
Jacá maquim—casaco.
Jacane—esposa.
Jac jem—bravo.

Japocau—banana.
Jequeriri—cobra cascavel.
Jerem—macaco.
Jicau—pae.
Ji pac jú—grande.
Jiconc—filho.
Jima—bocca.
Jima cat—beiço, labios.
Jitxá—quente.
Jitixoc—lingua.
Joco jec—cobra cipó.
Joncate—canôa.
Jon pec—fogo.
Jon pec pram—dá-me fogo.
Jon—beber.
Jopú—mãe, femea.
Jopu nane—mulher.
Joruc juc—rezar.
Jorum—branco.
Jouvantà—feijão.
Juc—membro viril.
Juc nec—caxinguelê.

M

Mac—perna.
Majocon—força.
Mat—cheio.
Minhan—agua.
Minhan groc—cachaça.
Minhan riu—agua preta. Café.
Mangarô—arroz.
Minhan jac jeme—cachaça (agua brava).
Minhan pac jú—rio.
Minhan cruc nino—corrego.

Minhan nan—chuva.
Mec mec—pequeno.
Moncute—comer.
Mon mou—doente, dor.
Monhoc—lua.
Monhoc mec mec—estrella.
Mun—ir.

N

Nac—terra
Nac erê—terra boa.
Nam poc—matto.
Nam tiam—demonio.
Nham mite nuc—não tem nada.
Nham mite—muito abundante.
Nhuc—eu.
Nuc—não.

O

Oati—milho.
Oati cuji—arroz.
Oh miam—sal.
On nham—amigo.
On pro on—farinha.
Oquen—caetetú.
Oran—bonito, novo.
Oti—tu.
Oti nuc—seu.

P

Pip nuc—não sei.
Pitau—lagoa.
Po—pé.
Pocó riu—jacutinga.
Pojitxá—pé quente (tribu de pé quente).
Pont nham—mutum.

Porim—farinha de mandioca.
Pran—quero, sim (affirmativa).

Quan quan—papagaio.
Quan—barriga.
Quepó—mono.
Quia can—roupa.
Quien nun—braço.
Quien nun pó—não (o pé do braço).
Quió—a parte genital da mulher.
Quijeme—casa.
Quijini—nariz.
Quinpon—capivara.
Quinton—olhos.
Quitote—comida.

R

Ran ran—jacú.
Ran nic—segui.
Rang nam—fumo.
Ré—elle.
Ré—(som brando), bom.
Riá—amarello.
Riu—preto.
Ron—comprido.

S

Sincurane—fome.

T

Ta crú—pedra.
Ta cru nam—oh! pedra dura!
Tamaraét—estrella.
Tanharante—vamos embora.
Tont—numero, tantos.
Tempram grinpo—dous dias.

Tantan—torto, aleijado.
Tepó—sol.
Ti—eu.
Tocô riu—bago preto. Café torrado.
Ton—feio.
Tin—toucinho.
Torù—dia, sol.
Toru ampin—noite de luar.
Toru gri—trovoada.
Toru jitxá—dia quente.
Toru merec—relampago.
Toru tetù—noite.
Toru tempron empim pin—de manhã, ao romper do dia.
Txin nun brong—tripas, intestinos.
Tximinc—carne.
Txcomá—gordura, toucinho.
Txon—pau.
Txon nen—arco.
Txoun cat—taboas soltas sobre pés, mesa.
Tupá—Deus.

U

Uac—branco.
Uajá—homem.
Uajic—flecha, setta sem veneno.
Uajic com—flecha lanceada.
Uajic moc inhaca—flecha para passarinho
Uajic po—flecha dentada.
Uap nun—vou.
Uará—macho.
Uati—milho.
Uatu—rio.

Y

Yion ron—abobora.
Yant hon—diabo.

PORTUGUEZ—POJITXA'

A

Abobora—yon ron.
Abundante—nham mite.
Acima—ambaqui.
Agua—minhan.
Agua preta—minhan riu.
Alegre—ganti nham.
Aleijado—tantan.
Alma—cató.
Amarello—riá.
Amigo—om nham.
Anta—Cuprau.
Arara—ataram.
Aranha—angori.
Arroz—mangalô, oaiti cuji.
Arco—txon nem, nem.

B

Banana—japocau.
Batata—caneriét.
Barba—jac jec.
Barriga—quam.
Bago preto—tocô riu.
Bago—tocô.
Beber—jop.
Bonito—oran.
Boi—bococrin.

Bom—erê ou rê (com brando).
Boca—jima.
Beiço--jimahat.
Braço—quien nun.
Bravo—jac jem.
Branco—uac, jorum.

C

Caboclo—bo riu.
Cabeça—creu.
Cabello—crequé.
Cachorro—incam.
Cachaça—minham groc; minham jac jeme.
Caetetú—oquen.
Café—minhan riu.
Calça—jacá maca.
Camisa—jacá imim.
Canna—cumirin.
Canôa—joncate.
Capivara—quinpoa.
Casa—quijeme.
Casaco—jaca naquim.
Carne—tximinic.
Casca—cat.
Cantar—angoi.
Capivara—impom.
Cara—anion.
Cascavel—jequiriri.
Caxinguelê—juc nec.
Ceu—toru ou taru.
Claro—girun.
Cheio—mat.
Chuva—minhan nam.
Comer—moncut.

Comida=quitote.
Comprido—ron.
Coati—jac jic.
Cobra cipó—joco jec.
Cobra—crau.
Couro—cat.
Corrego—minham cruc nino.

D

Dá-me fogo—jan jec pram.
Dançar—brontec.
Dia—torú.
Dia quente—toru jitxá.
Demanhã—toru tempram empin pin.
Demonio—nham tim.
Dente—cujum.
Deus—tuoá; carampé.
Diabo—yant hon.
Doente—mon non.
Dor—mono non.

E

Elle—ré.
Enxada—cracutau.
Espirito—(alma) cató.
Espingarda—épun.
Esposa—jacane.
Estrella—monhoc mec mec, trmaraét.
Eu—nhuc; ti.

F

Faca—crec.
Facão—crec.
Farinha—on pro on.
Farinha de mandioca—porim.
Filho—jiconc.

Feijão — jouvantá.
Femea — jopú.
Feio — ton.
Flecha — uajic.
Flecha dentada — uajic com.
Flecha para passarinho — uajic moc inhaca.
Fogo — janpec.
Fome - sincurane.
Foaça — ma-ocon.
Fumo — rang nam.

G

Gordura — (toucinho) tin; txcomá.
Gato — cuparac uji.
Grande - ji pac jú.
Guariba — cupiric.

H

Homem — crain, nagá.
Homem branco — girun.

I

Intestinos — txin nun brong.
Ia — mun.

J

Jacú — ran ran.
Jacutinga — pocóriu.

L

Labios — jima cat.
Lagôa — pitau.
Latir — can can.
Linuua — Jitixoc.
Lua monhac.

M

Macaco—jerem ou iren.
Macaco preto—ime.
Machado—crepó.
Macho—uará.
Mão—quien nun pó.
Membro viril do homem—juc.
Matta—am.
Matto—nam poc.
Mesa—txoun cat.
Menino—cruc nino.
Meu—in uc.
Milho—uati.
Mulher—inhorá, jopú nanc.
Moça—inhorá.
Moça virgen—inhorá oran.
Mono—quepó.
Mutum—pont nham.
Mãe—jopú.

N

Numero—tant.
Não—nuc.
Não tem nada—nham mite nuc.
Não sei—pip nuc.
Nariz—qui jini.
Negro—incorá.
Noite—torú tetú.
Noite de luar—toru ampin.
Nova—oran.

O

Olhos—quiton.
Onça—cuparac.
Onça pintada—cuparaç nonmon.

Onça preta — cuparac riu.
Onça vermelha — cuparac brucucũ.

P

Pae — ji can.
Panella — cat nec.
Papagaio — quan quan.
Parte genital da mulher — quió.
Passarinho — boquen.
Pao — txon.
Pé — pó.
Pelle — cat.
Pelle branca — cat uac.
Pedra — ta crú.
Pedra dura — ta cru nam.
Pequeno — cruc nino ; mec mec.
Perna — mac.
Peixe — empoc.
Ponta aguçada — com mec.
Porco — curec.
Preto — riu.

Q

Quente — jitxá.
Quero — (sim ; affirmativa,) pram.

R

Raiva — aran.
Rezar — joruc juc.
Relampago — terumerec.
Rio — minhan pac ju, uatú.
Romper do dia — toru tempran ampin pin.
Roupa — quia can, jacá.

Sal—oh mian.
Sabe?—ja ji?
Segui—ranc nic.
Sei—ja ji.
Seu—oti nuc.
Senhor—hau (aspirado).
Setta sem veneno—uajic.
Sol—torú, tepó.

T

Tanto—tant.
Tatú—gun ti un.
Taboas soltas sobre pés—txoun cat.
Terra—nac.
Terra boa—nac erê.
Torto—tantan.
Toucinho—tin; txcomá.
Tripas—txin nun brong.
Trovoada—torú gri.

Veado—bocrin.
Verde—crêc.
Vermelho—brucucú.
Você—oti.
Vossa senhoria—hau (aspirado).
Vou—uap nun.
Vou-me embora—icoé mun.

O sr. dr. Ezequiel Ubatuba, que tambem visitou os indios do Rio Doce, conta o seguinte;

«Quando cheguei entre elles, disseram-me:

«Otei conin nhuc-naque já-já» ?, que mais ou menos é uma pergunta do que andava eu fazendo, naquelles logares.

Respondeu por mim o interprete, que vinha visital-os e saber o que queriam, ao que retrucaram, afastando-se:

«Nangran caray jorum cuquim nhanite, caray-jorum nangam ajome men, carav-iorum pumpum tantan uá joupec bruque», que significa o seu pavor dos brancos, sempre a maltratal-os e a ameaçal-os com espinguardas.

Quanto possivel o interprete procurou; como sempre, convencel-os de que esses brancos haviam desapparecido e que todos agora queriam ser seus amigos.

Embora a custo, pouco a pouco, foram perdendo o medo, passando depois a atordoarem-me com perguntas, que eu não entendia.

Um delles, de olhar muito vivo e intelligente, orgulhoso de sua bella mulher, disse-me satisfeito:

«Oti nhuc jocan gran areje pequique, oti nangram tchomun men?» (Acha bonitas as nossas mulheres? Quer ir com ellas?).

«Ac jocam nim oti ni up?» (Qual dellas você me dá?

E o indio, apontando para uma bella rapariga, de seus vinte annos, respondeu-me:

«Jacuam nim oraen ti intchangue». (Esta aqui, que é a mais fresca, póde levar).

Depois, numa infernal algazarra, me festejaram pelos presentes, que lhes fizera, em mantimentos».

VII

Ainda os botocudos.—Os purys.—A lagôa encantada

A ideia de numero é limitada pelo numero 10—numero dos dedos das mãos.

Quando o botocudo quer indicar, por exemplo, 4 antas, diz, indicando successivamente os 4 dedos a partir do minimo:

— Coprau (1 dedo), coprau (outro dedo), coprau (outro), coprau (o 4.º dedo).

Quando quer dizer que viu, supponhamos, muitas antas, mostra os dedos das duas mãos, depois de fechal-as rapidamente. Além de 10, é o illimitado, é a multidão.

Não se encommoda muito o botocudo com a fidelidade da sua esposa, pois que elle se sente até um tanto lisongeado, quando um «portuguez» mostra desejo de compartilhar o seu amor conjugal. Dá-se mesmo, ás vezes, o caso de ser vencida a reluctancia da mulher pela intervenção do marido, que a dissuade, encaminhando-a para o adulterio.

Entre os da tribu mantem-se, entretanto, um certo respeito pela mulher de outrem.

Semelhantemente ao que se passa na sociedade civilizada, tambem na dos Botocudos existe a classe das messalinas cujas regalias são, todavia, bem differentes, pois que não lhes advem dahi nenhum impecilho para a sua convivencia com qualquer dos individuos da tribu.

Os Botocudos estão hoje reduzidos a um numero relativamente pequeno.

Varias causas, entre as quaes se podem citar a syphilis, o sarampo e outras molestias que lhes foram contagiadas pela civilização, têm concorrido para o anniquilamento progressivo da tribu.

Elles viviam em constantes guerrilhas com outras tribus vizinhas que habitavam as mattas da margem esquerda do Rio Doce. Não pude, infelizmente, saber ao certo qual o motivo dessas luctas, que ás vezes são renhidas.

Ao sul do rio Doce viviam antigamente algumas tribus, hoje apenas representadas pelos Purys, que habitam as margens do ribeirão S. Manoel, nas vizinhanças já dos limites com o Estado do Espirito Santo.

Chama-se «Aldeia dos Purys» o tracto de terras devolutas que lhes foi reservado e das quaes terão elles o usufructo. A «aldeia» tem uma área de 120 alqueires

Ahi residem cerca de 40 Purys apenas, constituindo poucas familias.

Esses indios já são todos civilizados e são de caracter pacifico.

Quando os vi, queixavam-se muito dos maus tratos que lhes infligia um pseudo «capitão», de nome João Bahiano, que os obrigava a fazer roças para

elle desfructar, abusando, assim, da indole mansa dos infelizes representantes da raça amarella.

Um indio, o Clementino, contou-me que o despota que imperava na aldeia, chegava mesmo a infligir-lhes castigos corporaes.

E' possivel pue a directoria de Protecção aos Indios ignore esse modo de proteger os pobres aborigenes...

Os Purys habitam as margens do S. Manoel desde 1873.

Não sei si esses indios são normalmente anthropophagos; entretanto, contaram-me que um delles referira «ter comido gente, e que era uma carne saborosa. As mãos, principalmente, eram uma delicia».

Os Purys não se encommodam muito com a sua sorte economica. Fazem pequenas plantações de milho, mandioca e feijão. Moram em ranchos de páos a pique cobertos de palha de palmeira — moradas que não apresentam o minimo conforto.

Estas moradas são, além disso, usuaes na zona, mórmente na parte comprehendida entre o S. Manoel e Rio Doce.

A região deixa muito a desejar quanto a adeantamento.

Basta dizer que em toda ella ha apenas 3 escolas — em S. Domingos do Chalet, S. Manoel e Natividade.

Agencia de correio só existe em S. Sebastião do Occidente, Chalet e Natividade. Entretanto, contam-se as seguintes povoações: Natividade, S. Manoel do Mutum (Guaxima), Bom Jardim, S Domingos do Chalet, Sant'Anna, Laginha, S. Sebastião do Occidente, Santa Rita, Penha e Conceição do Capim, distribuidas

em uma área de 4.349 kilometros quadrados, que é a porção total da zona litigiosa entre Minas e Espirito Santo.

Em conversa com um caboclo, que, parece, nunca viu outras terras além das comprehendidas no circulo estreito abrangido pelo horizonte do seu berço, soube de cousas realmente interessantes.

Depois de me dizer que já havia visto a mãe-do-ouro sahir de um para outro morro, tal como um facho de fogo avermelhado que se deslocasse no espaço, contou-me tambem que, á meia noite, tudo se immobilisava — animaes, vegetaes, agua, vento—tudo o que existe.

—Até a agua nas cachoeiras ?—perguntei-lhe.

—Perfeitamente. Eu já vi, uma noite, essa cachoeira aqui do Humaitá completamente parada ; a agua fica dormindo e o sr. não ouve nada de rumor ; tudo fica quieto, que até faz medo.»

O Sebastião, tal era o nome de meu companheiro de prosa, narrou-me ainda os factos sobrenaturaes que se passam em uma lagôa encantada, cujo local não me poude bem indicar qual fosse :

—Essa lagôa fica aqui para os lados da serra do Indaiá. E' riquissima de caças e de peixes, mas ninguem póde chegar lá perto. Quando a gente vae se approximando della, ouve-se uma trovoada de tempestade secca... Uma busina toca damnadamente e tão alto que quasi se fica surdo. Si a gente leva cachorros de caça, elles, chegando lá, ficam completamente transtornados—começam a acuar qualquer buraco de rato nos pés das arvores, a arrepiar o pello e enchouriçar o rabo...

Alguns caçadores destemidos têm ido para lá resolvidos a ver a lagôa, mas, quando vão chegando mais perto, ficam tão aterrorizados que voltam logo.»

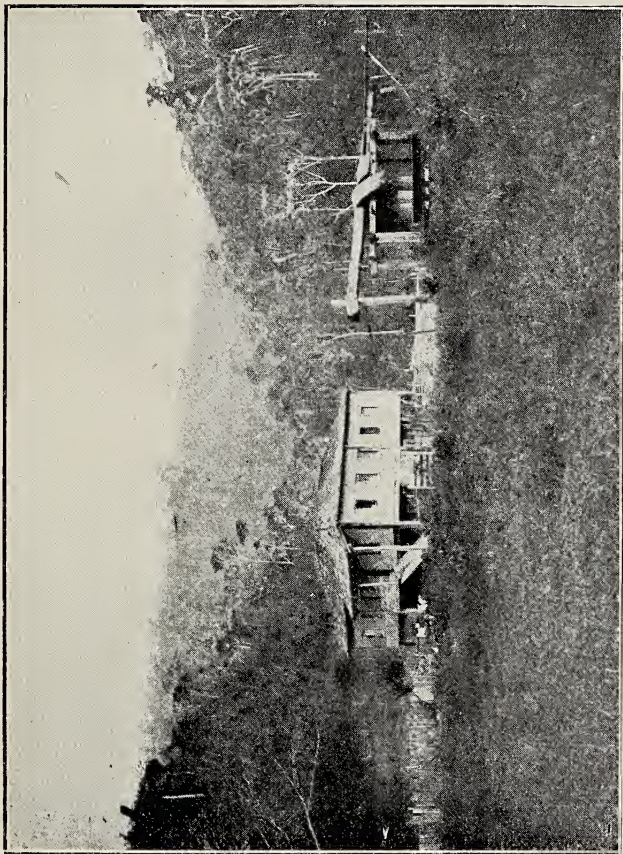
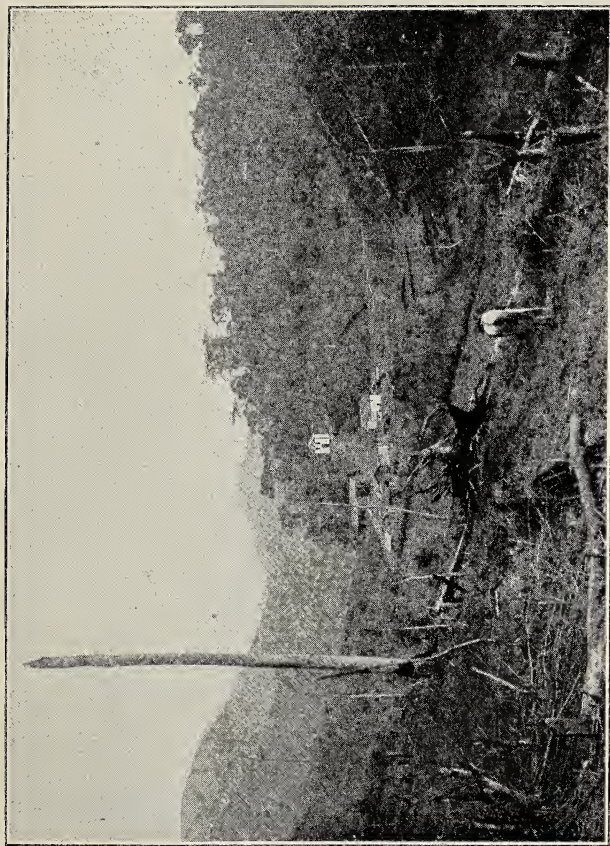
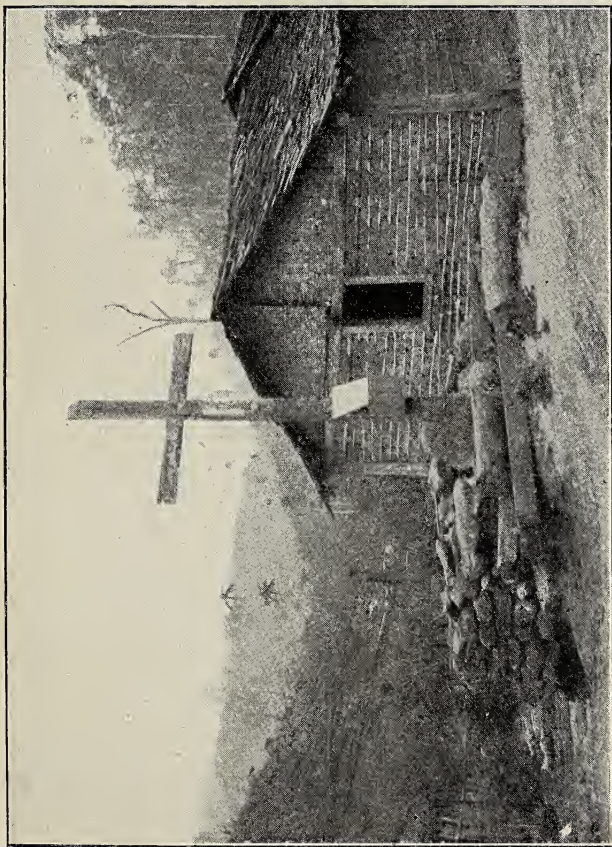
São muito communs na zona essas lagoas encantadas, pois na serra do Caparaó tambem existe uma bem semelhante a essa da Serra do Indaiá...

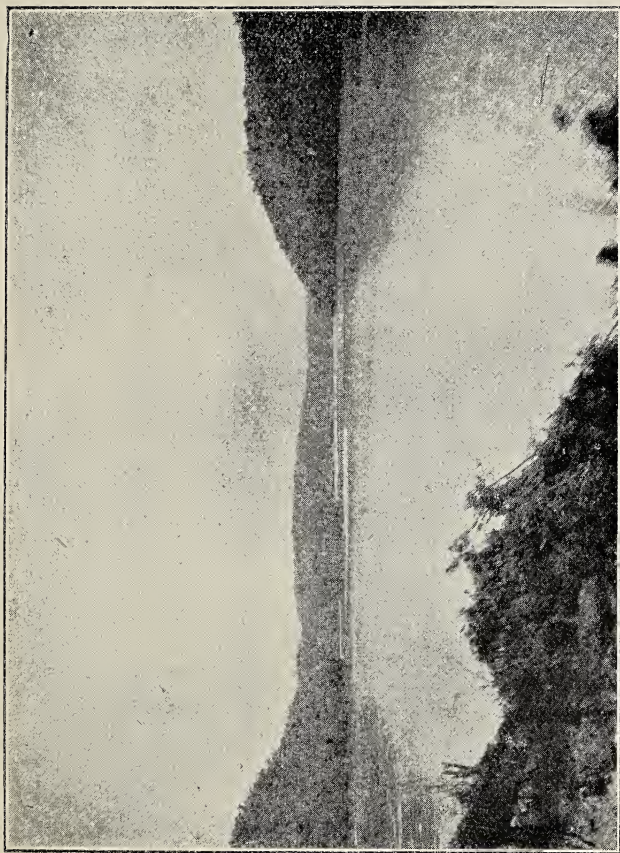
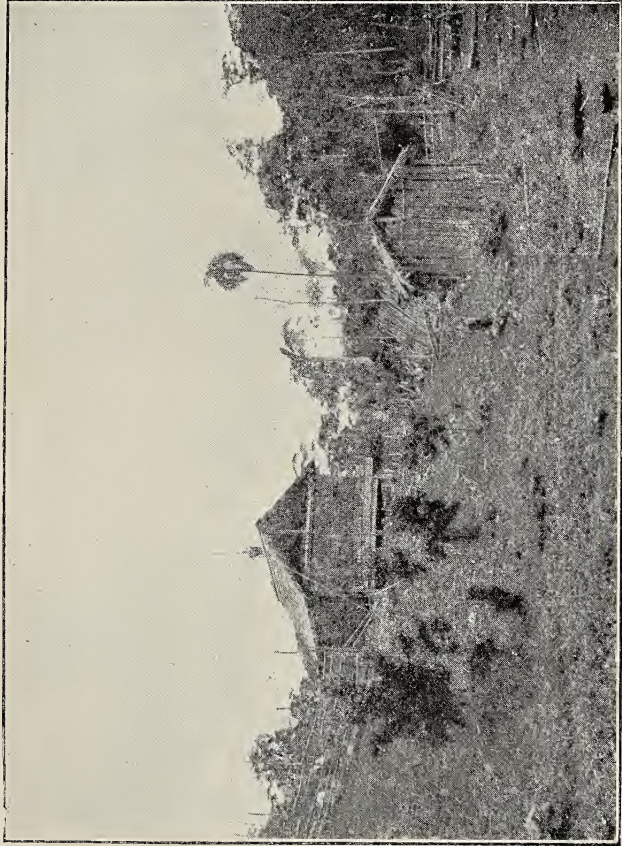
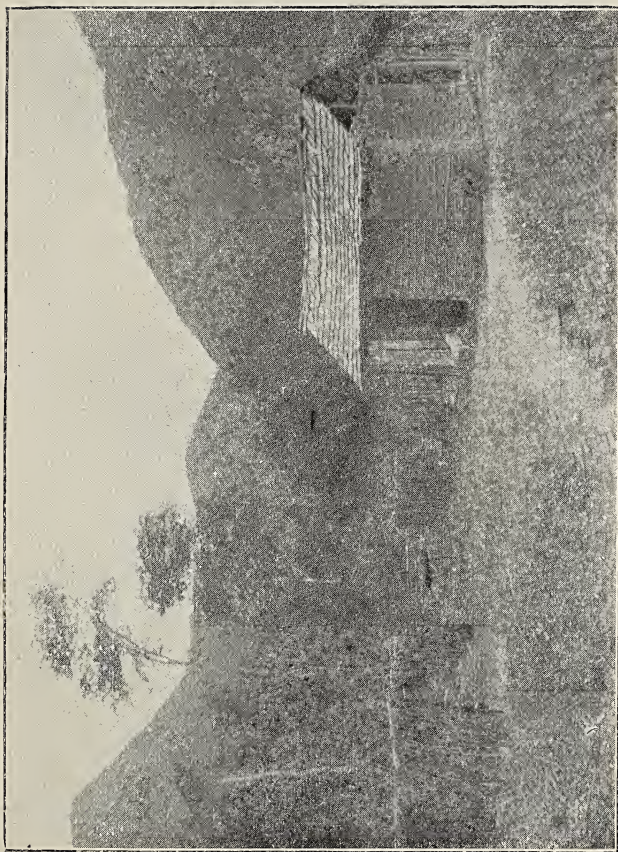
São lendas vulgares na região e que tem mostram uma pobreza de creações phantasticas.

E', de certo, admiravel a frieza com que um homem desses conta factos como o da agua immobilisada na cachoeira—cousa que elle já observára!

Falam com a convicção daquelles em quem a verdade infunde a firmeza da asserção, citando, quasi sempre, para confirmar a narrativa, as referencias que lhes foram feitas por um tio seu ou parente proximo e respeitavel... que nunca mentiu.

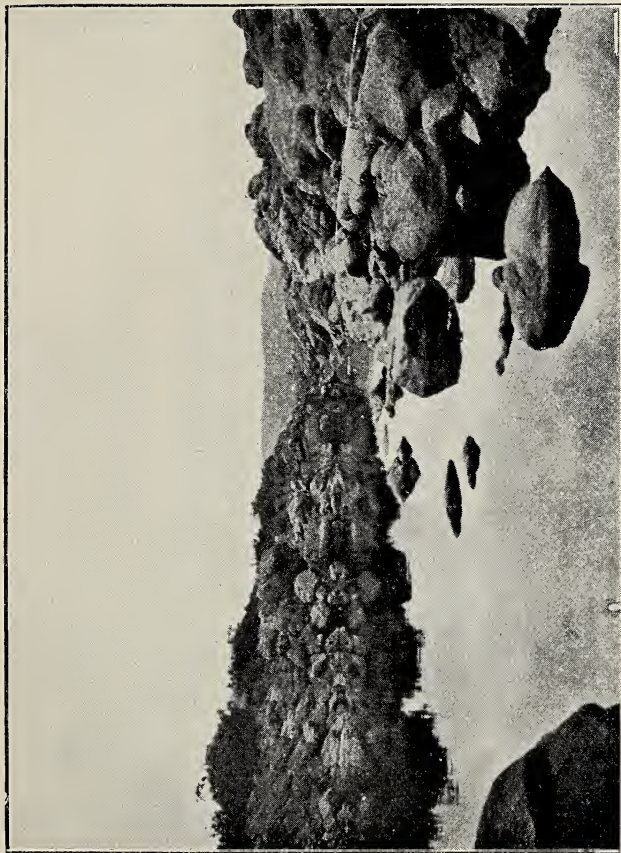
....

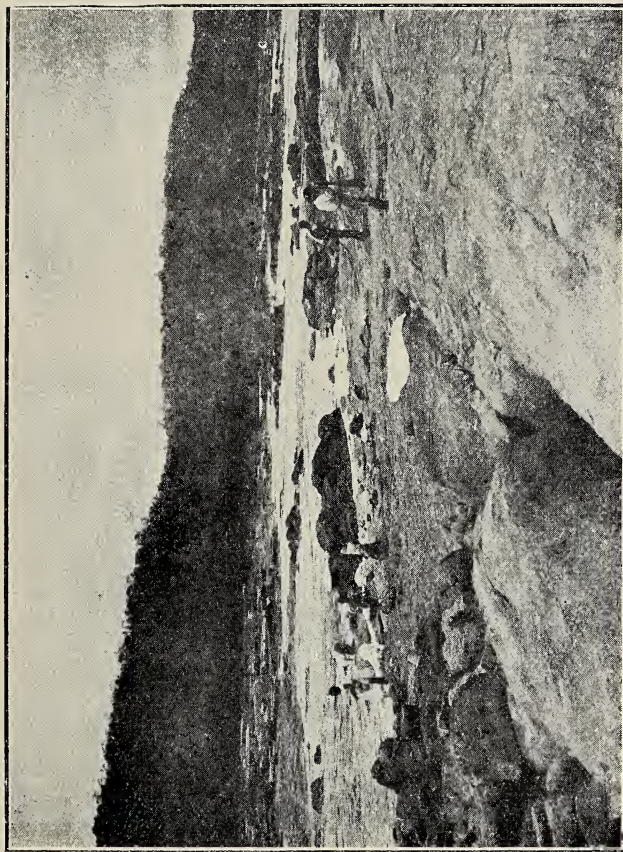
Rio José Pedro, acima do Principe — Set. 1911

Fazenda José Lopes. (Bacia do rio José Pedro) — Set. 1911

S. Bernabé (Bacia do rio José Pedro) — Set. 1911

S. Bernabé - O cruzeiro marca a sepultura do preto Bernabé — Set. 1911

Est. CCIV

Rio Doce - Trecho pouco acima de Resplendor — Out. 1911

Sitio no valle do rio Capim — Set. 1911

Est. CCVI

Sitio nas visinhanças de Bom Jardim. - Veem-se 4 pindobas onde se secca o fumo — Out. 1911

Est. CCVII

Rio Doce, em frente á Natividade, actualmente denominada Aymorés

Rio Doce - Aguas estagnadas no periodo da estiagem — Out. 1911

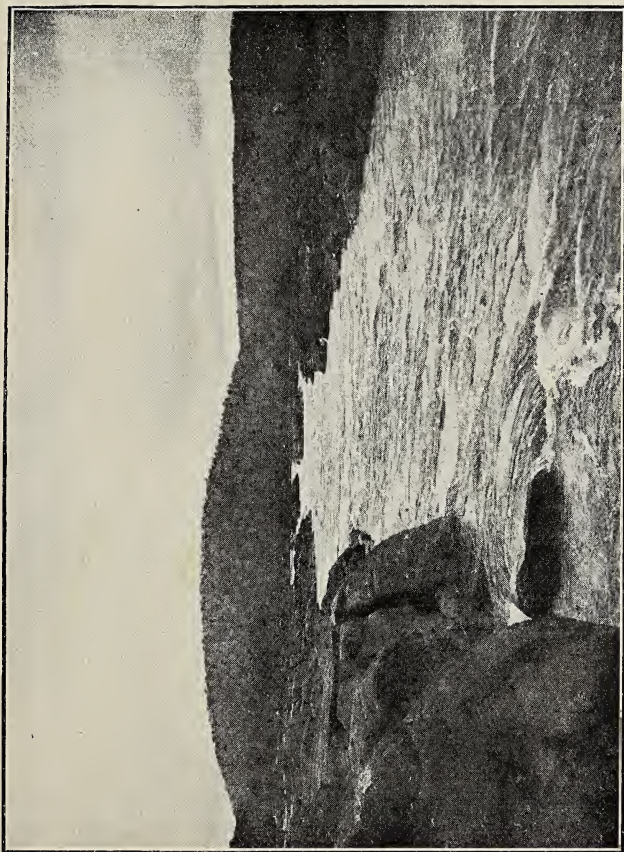
Est. CCIX

Rio Doce - Lavadeiras e pescador — Out. 1911

Est. CCX

Rio Doce - Cachoeira das Escadinhas - Out. 1911

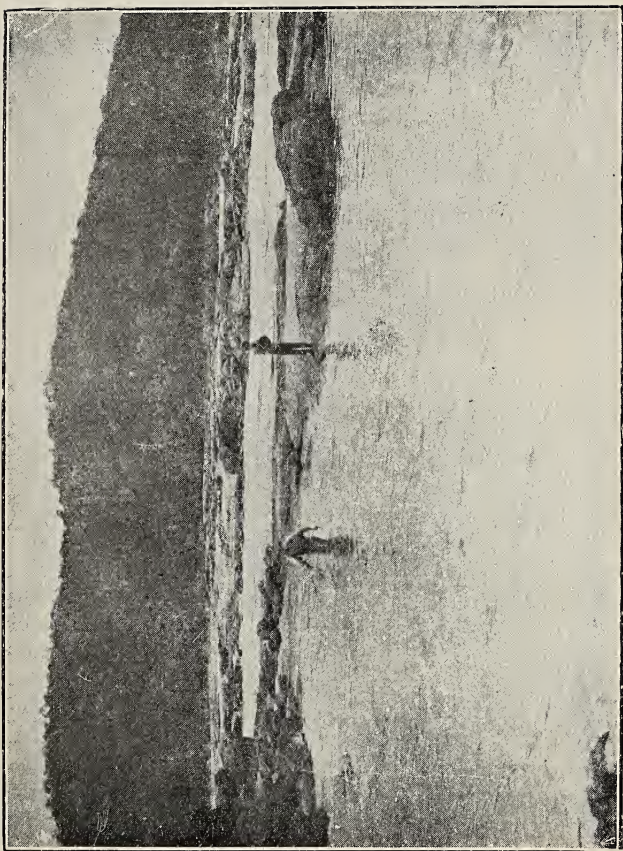
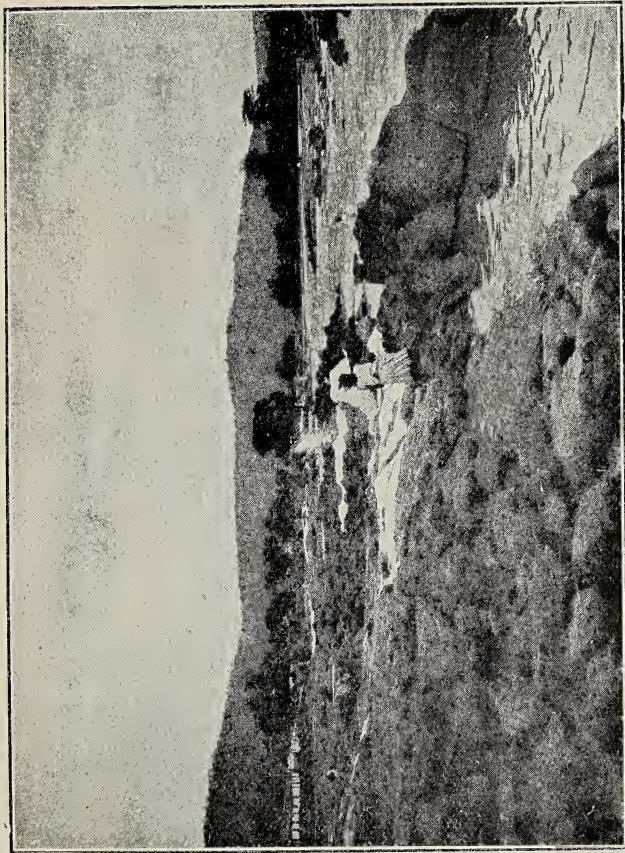
Rio Doce - Cachoeira das Escadinhas — Out. 1911

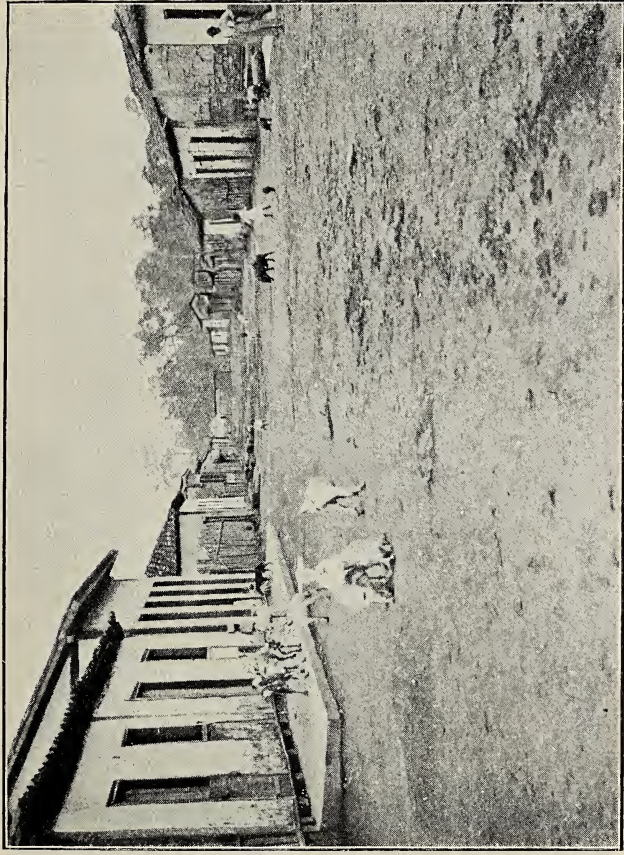
Rio Doce - Cachoeira das Escadinhas — Out. 1911

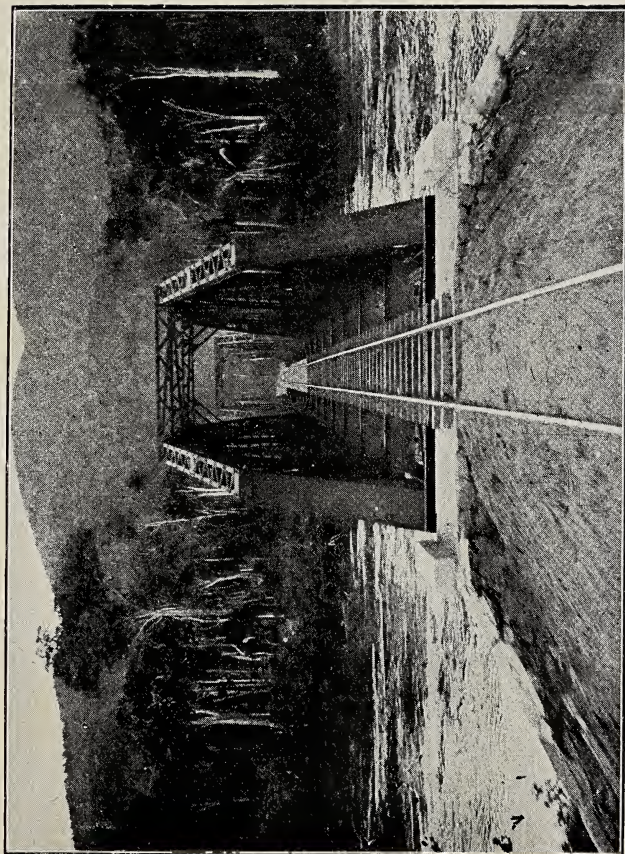
Rio Doce - Cachoeira das Escadinhas — Out. 1911

Rio Doce - Cachoeira das Escadinhas — Out. 1911

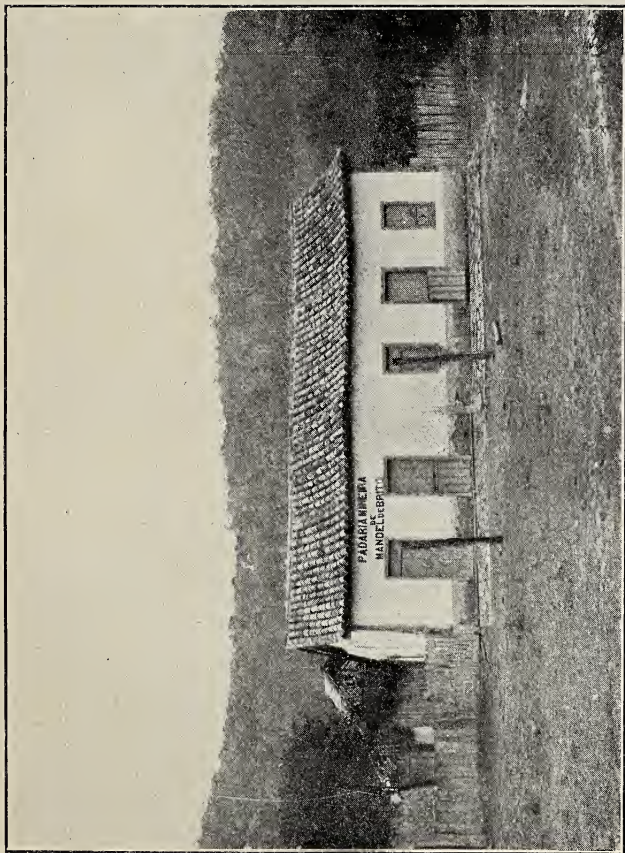
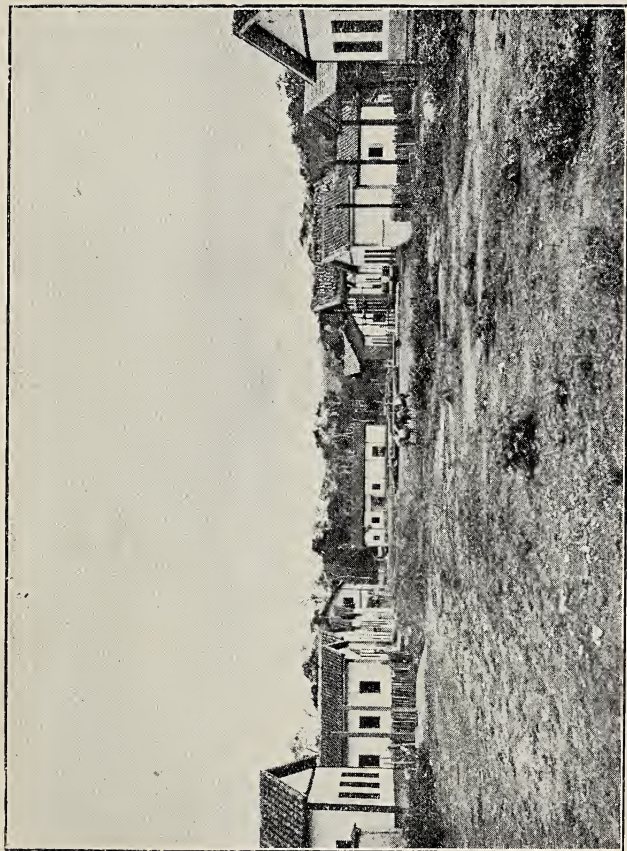
Est. CCXV

Rio Doce - Cachoeira das Escadinhas — Out. 1911

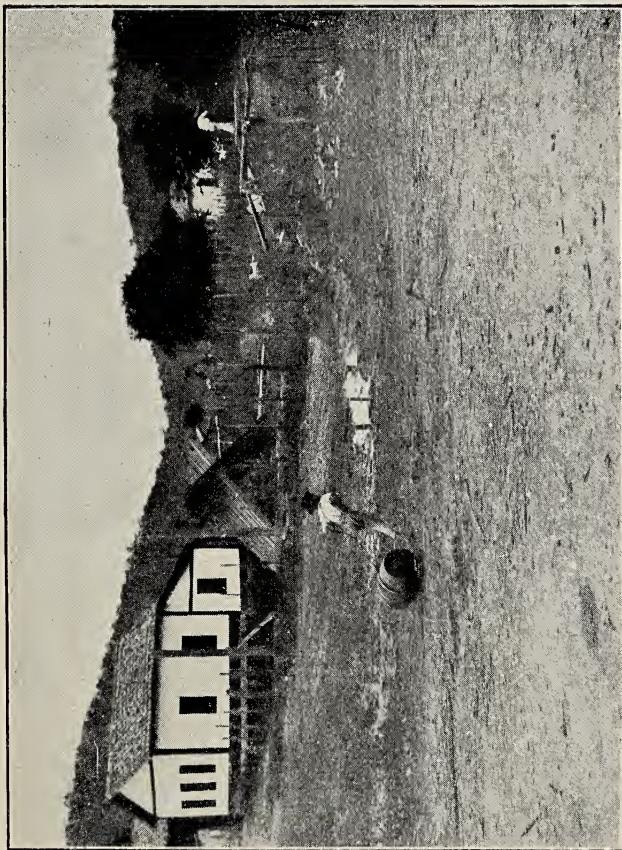
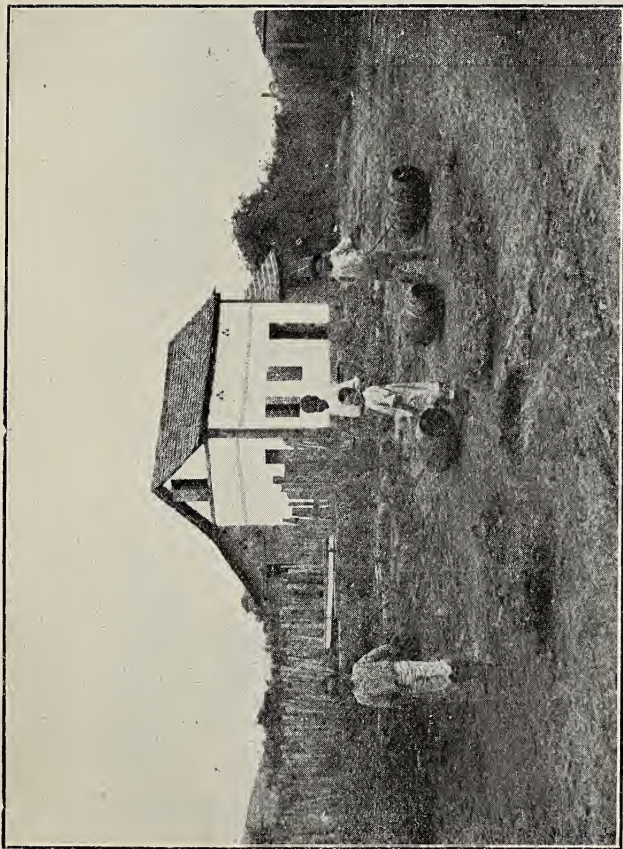
Rio Doce - Cachoeira das Escadinhas — Out. 1911

Rio Doce - **Pescador** atirando a tarrafa — Out. 1911

Rio Doce em frente á Aymorés (antiga Natividade) — Out. 1911

Est. CCXIX

Figueira - Rua principal — Out. 1911

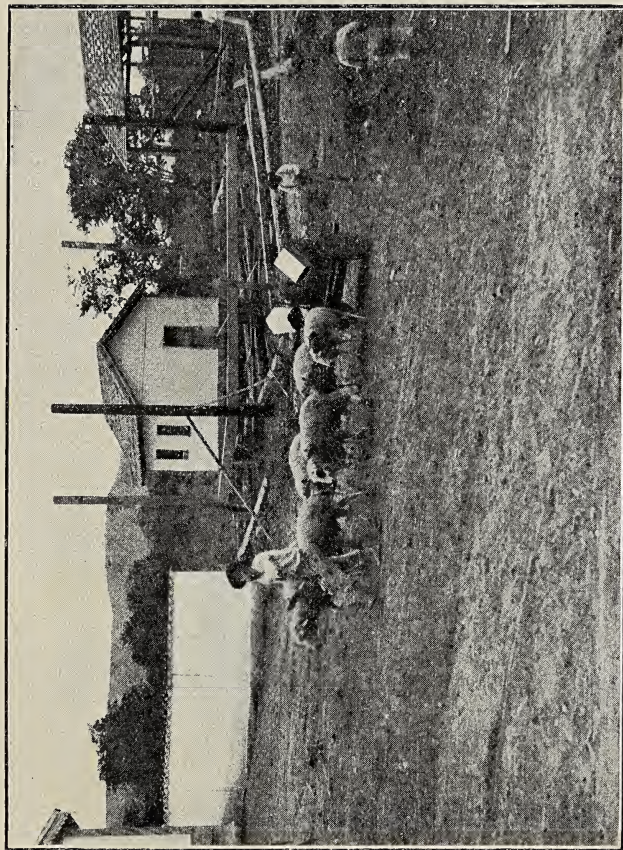
Est. CCXX

Ponte sobre o rio Doce, abaixo de Figueira

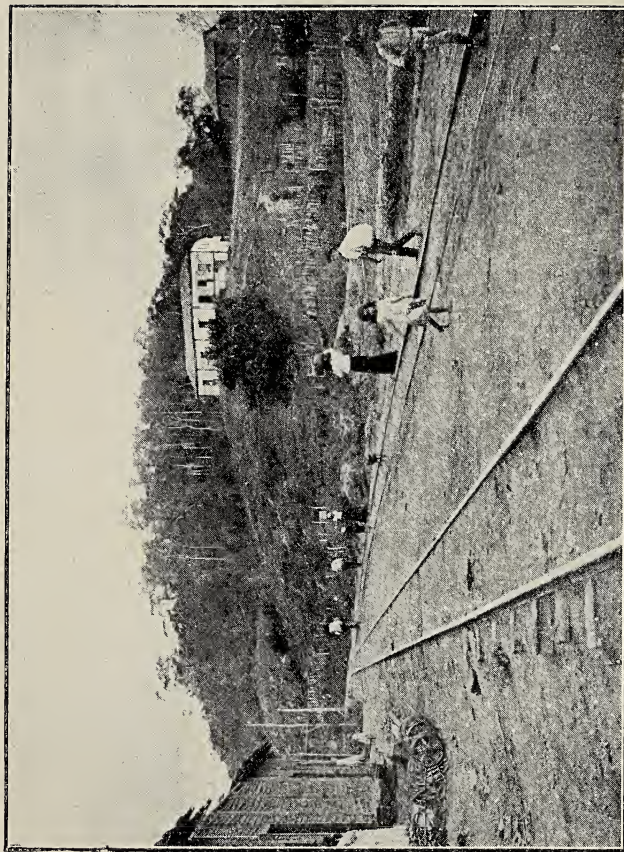
Aymorés (antiga Natividade). - Local em que existiu a Pedra do Urubú, nas divisas com o Estado do Espirito Santo — Nov. 1911

Primeira casa construida em Natividade. - Foi ahi installada a recebedoria mineira em 1888
Phot. tirada em Out. 1911

Est. CCXXIII

Natividade (actual Aymorés) - Avenida A. Penna — Out. 1911

Est. CCXXIV

Aymorés (antiga Natividade) - Transporte d'agua do rio Doce — 10-911

Est. CCXXV

Aymorés (antiga Natividade) - Transportando agua do rio Doce — 10-911

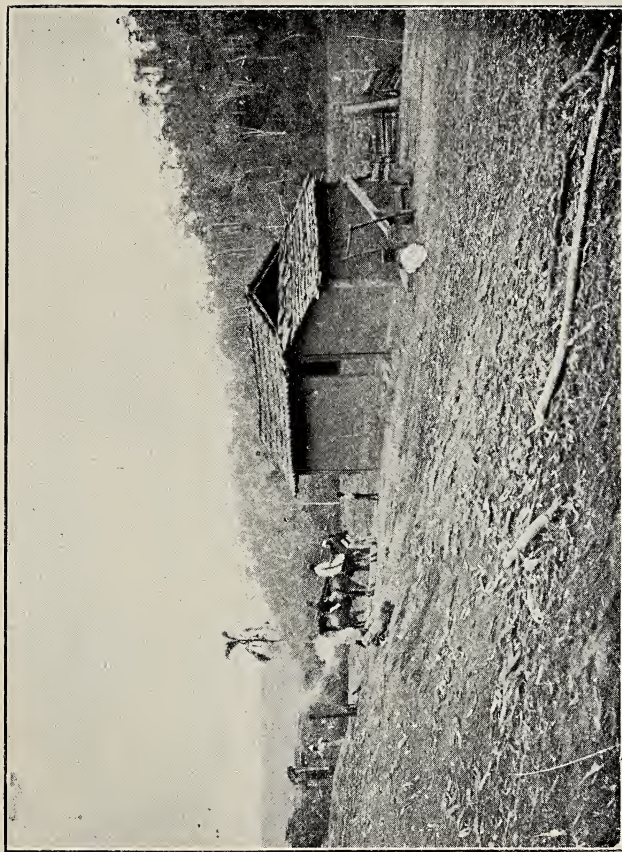
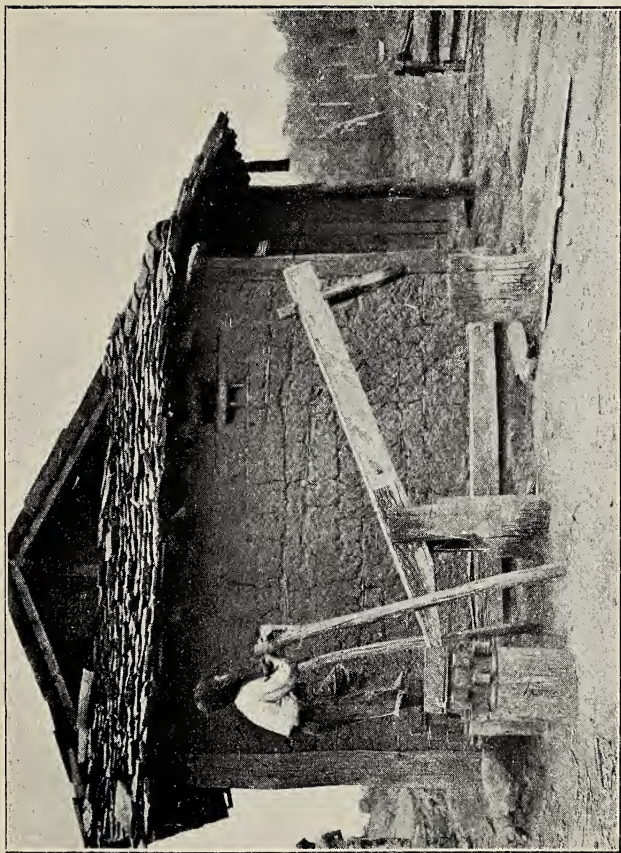
Est. CCXXVI

Aymorés (antiga Natividade) - Carro que vae ao rio Doce em busca de agua — 10-911

Est. CCXXVII

Estação de Derribadinha, á margem do Rio Doce

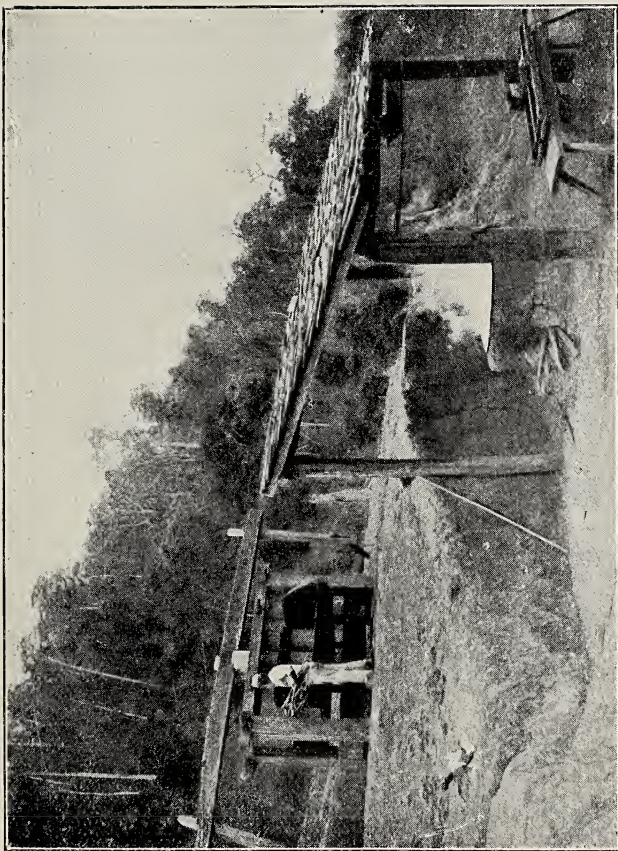
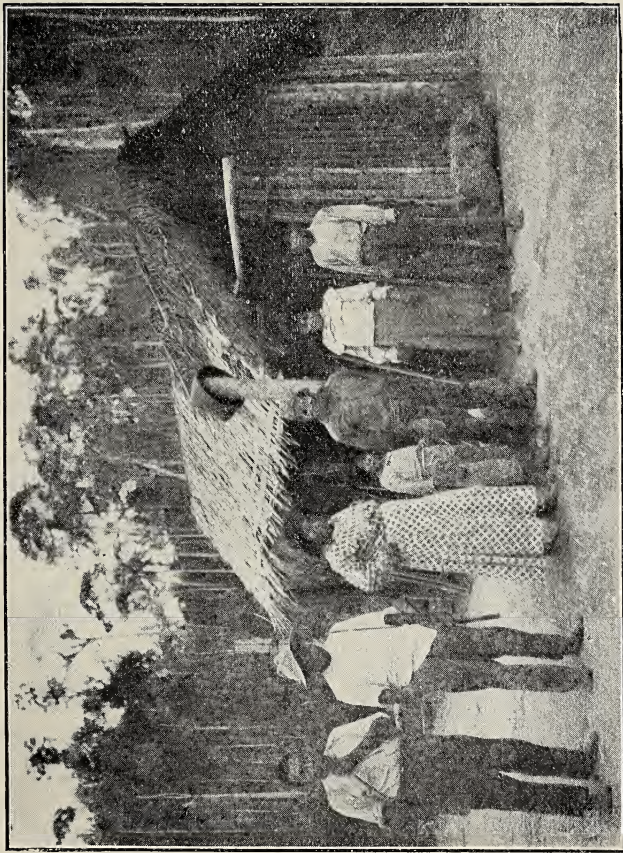
Est. CCXXVIII

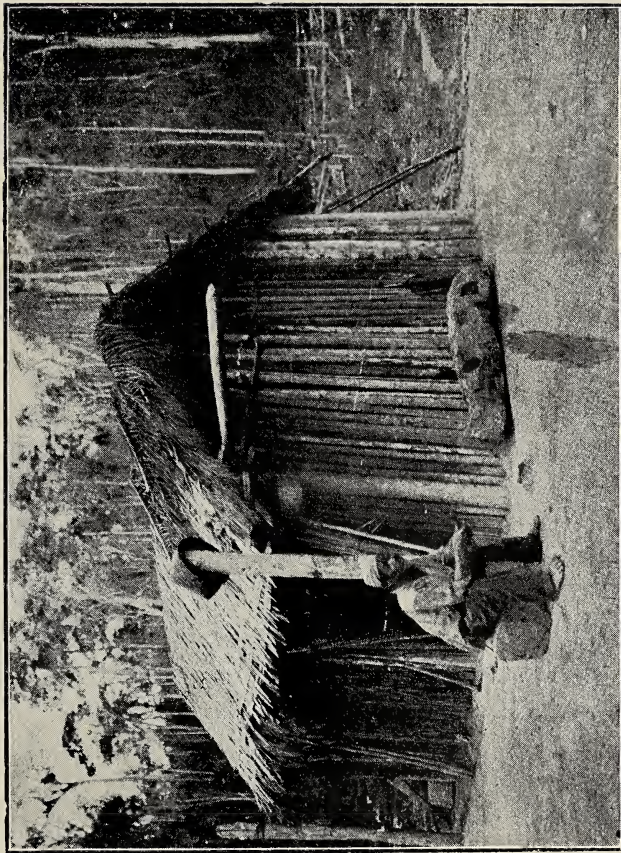
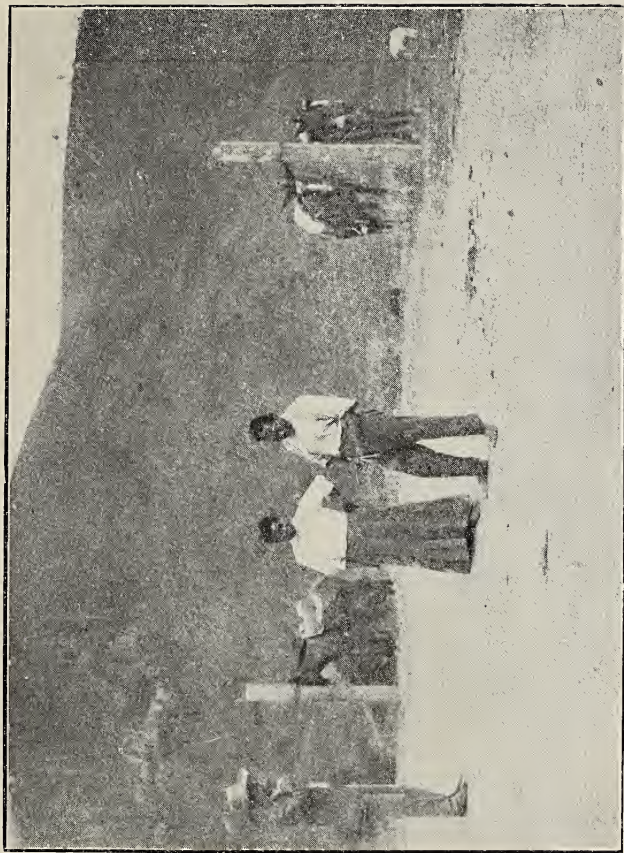
Morro de gneiss nas visinhanças de S. Rita do Mutum

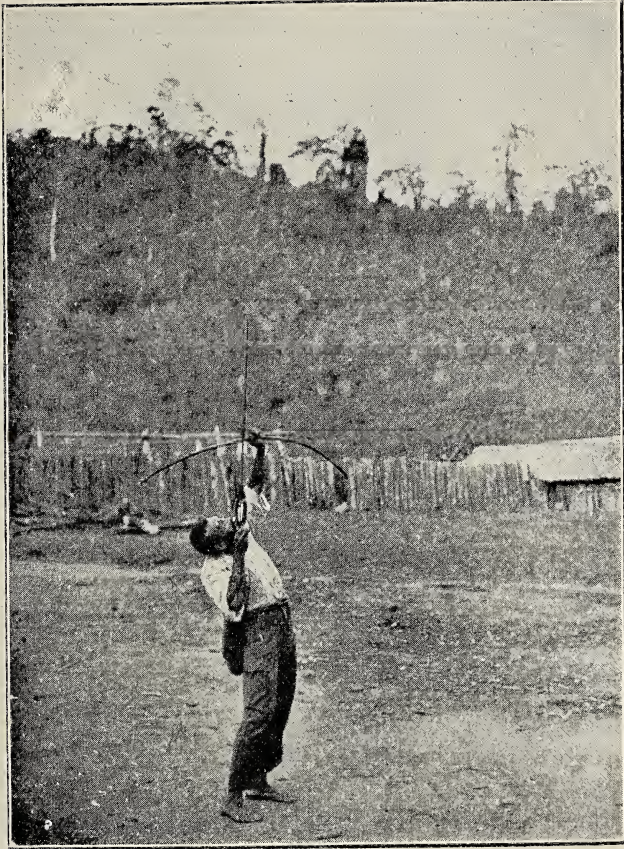
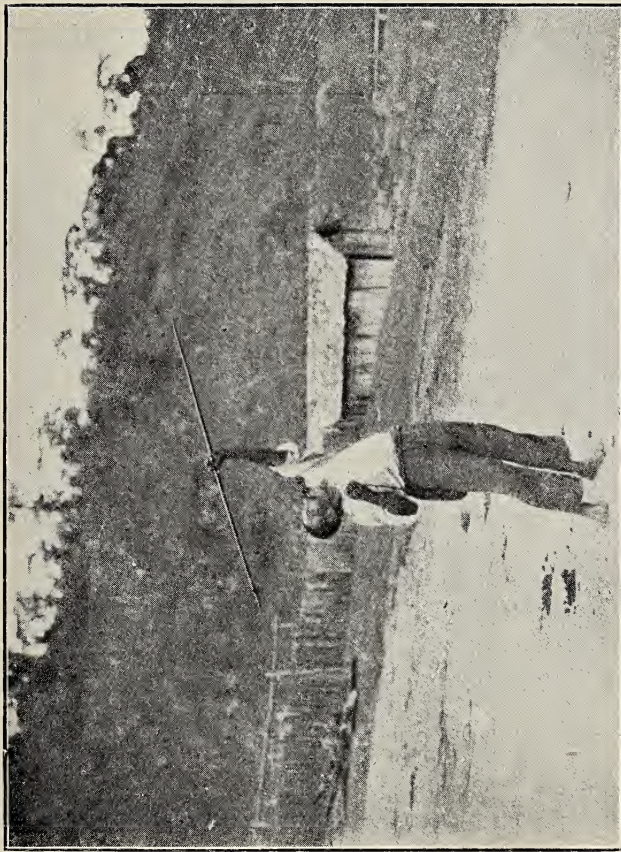
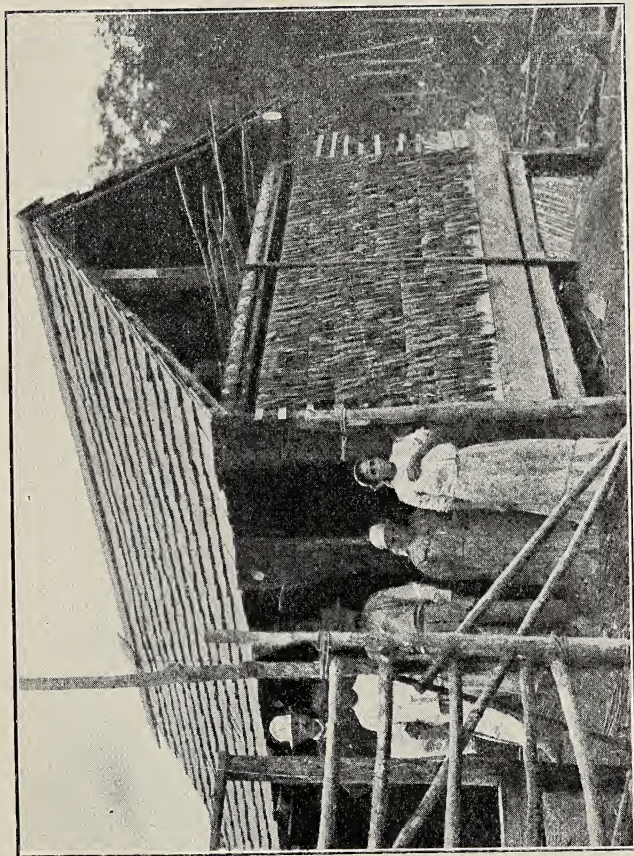
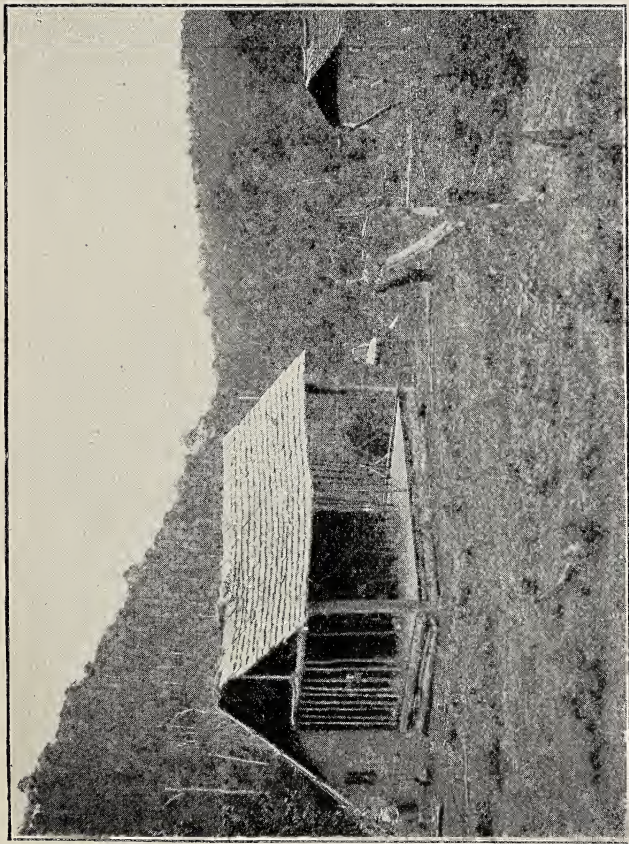
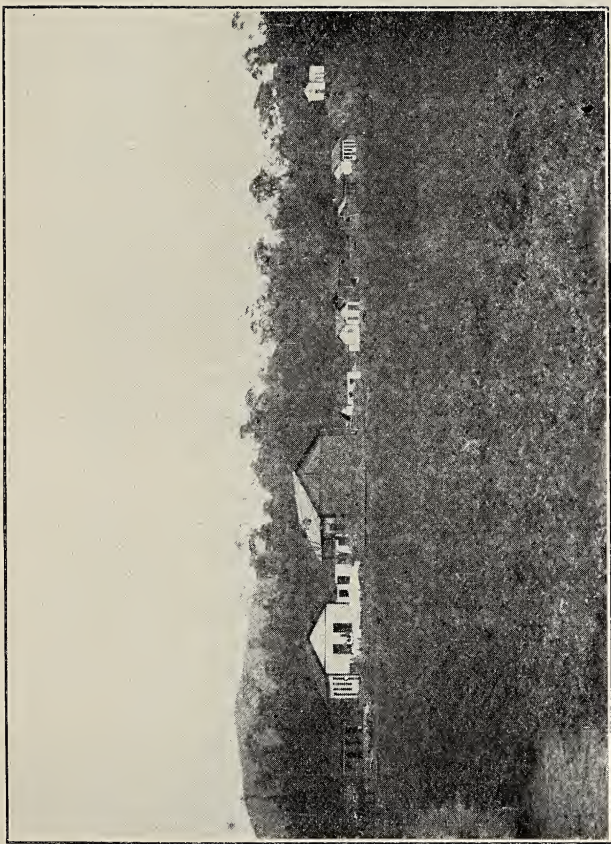
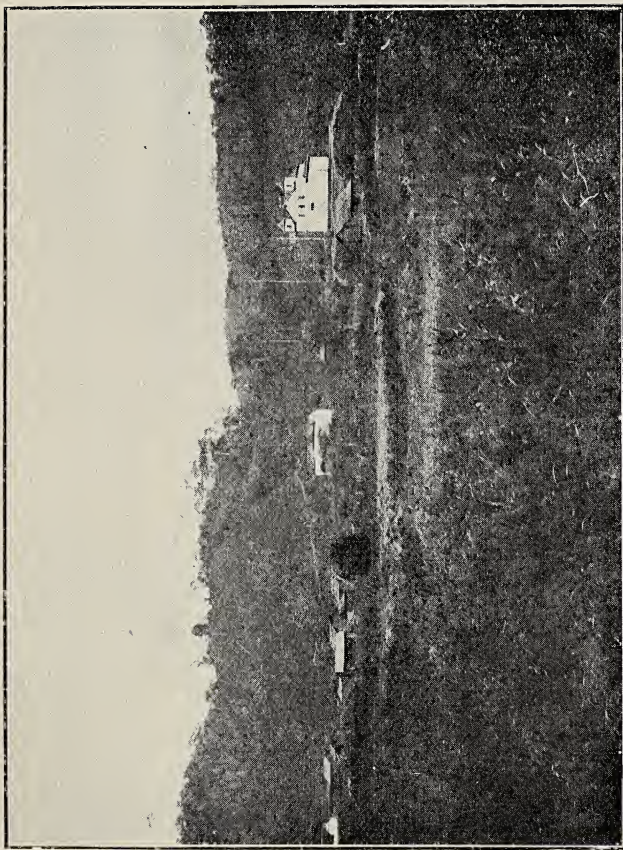
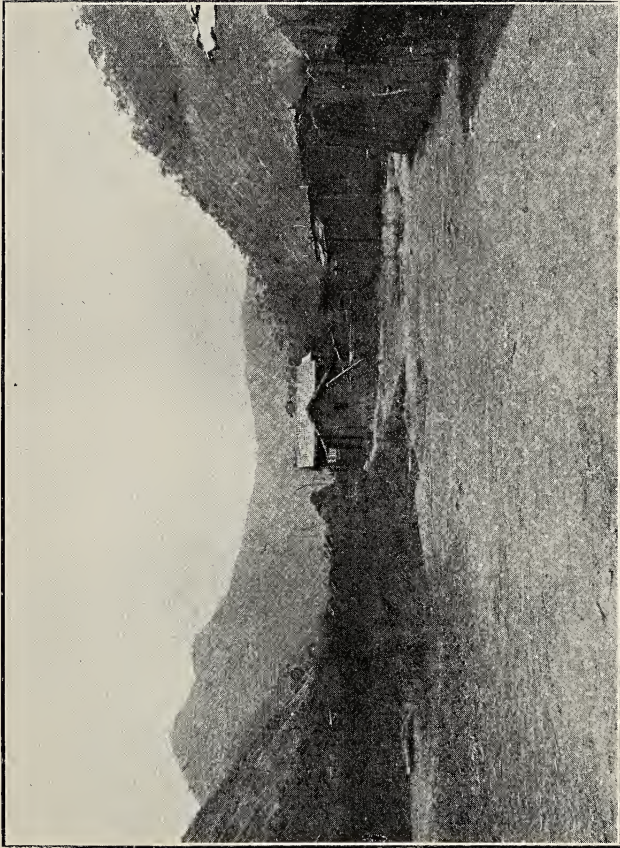
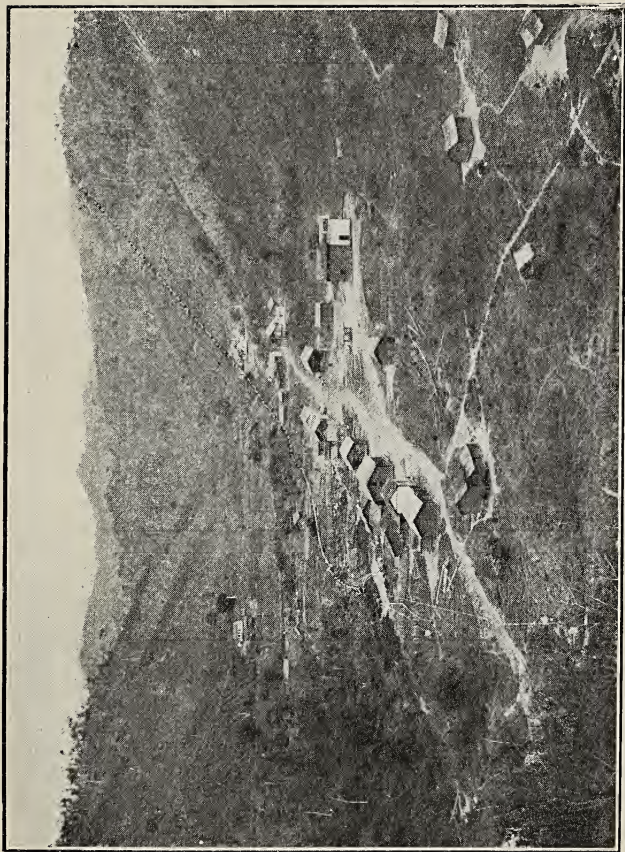
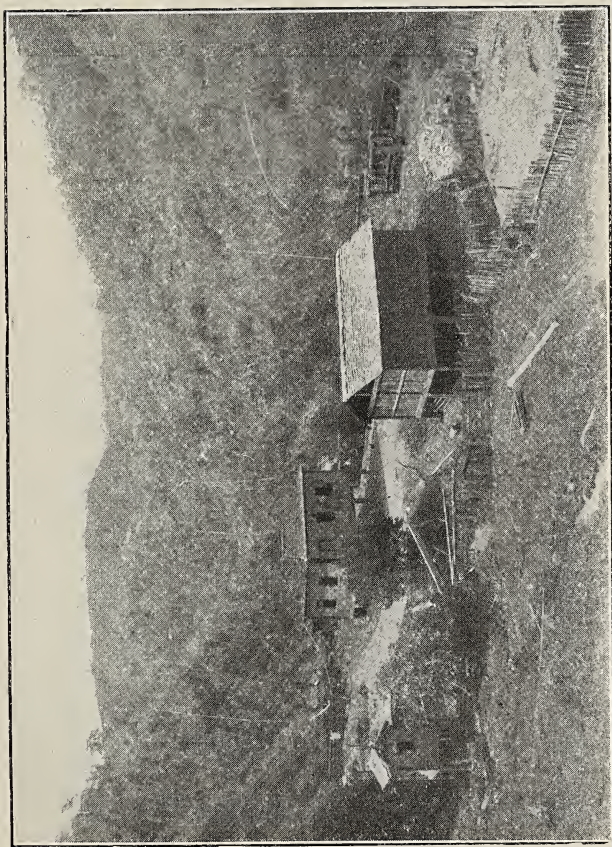
Pedra dos Portões (Valle do rio Capim) — Out. 1911

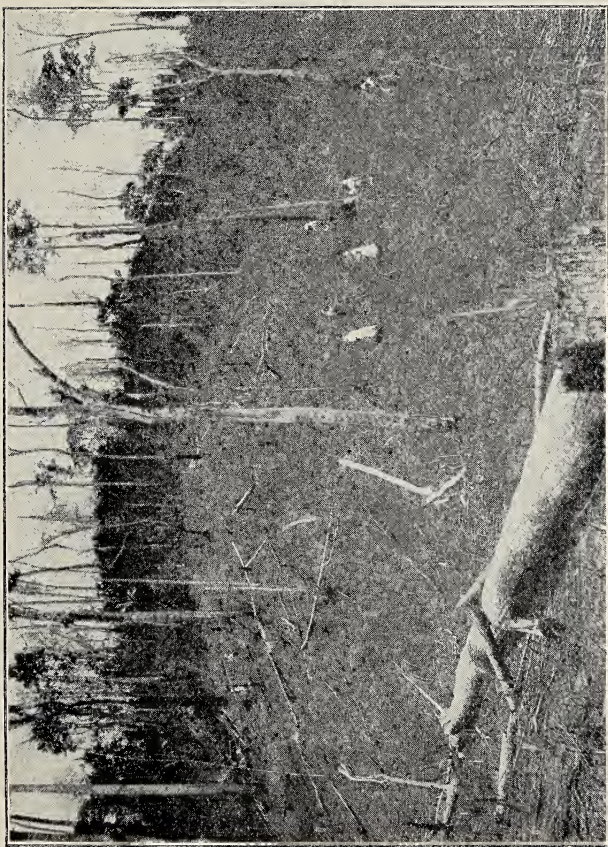
Sitio da Providencia

Sitio da Providencia - Monjolo de pé

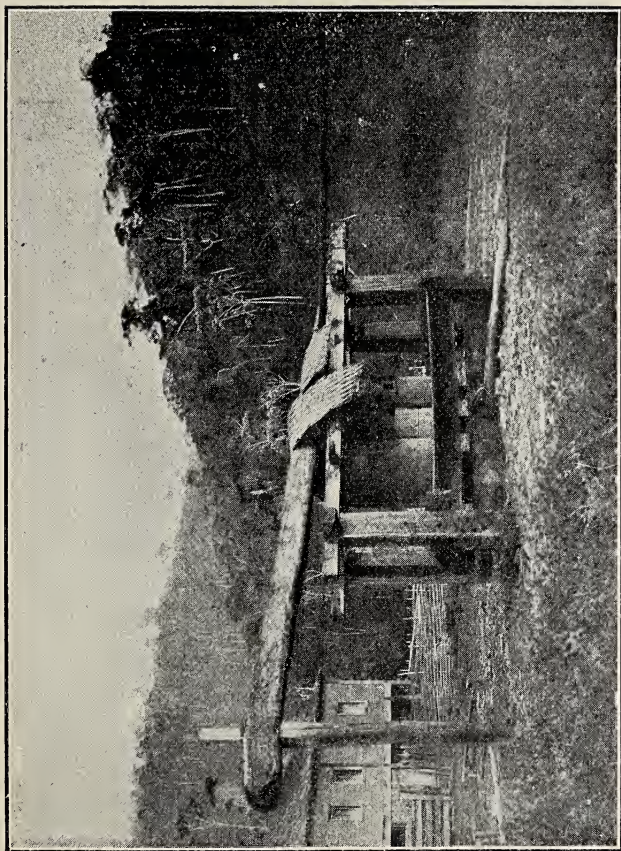
Est. CCXXXI

Sitio da Providencia - Monjolo de pé

Sitio da Providencia - Engenhoca e tacha para o fabrico de rapaduras

Indios purys em frente ao seu rancho (Valle do S. Manoel) — Out. 1911

Est. CCXXXIV

“Capitão” pury — Out. 1911

Clementino e sua mulher (indios purys) — Out. 1911

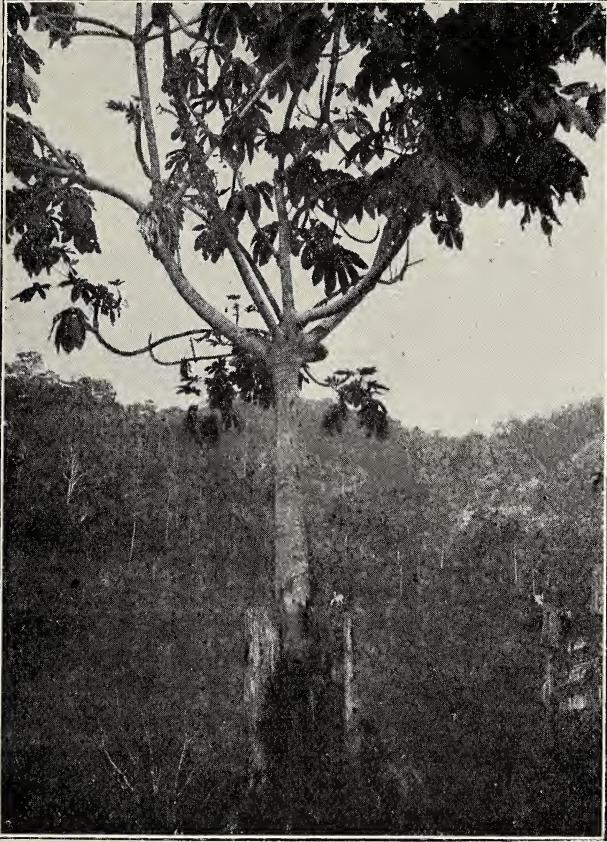
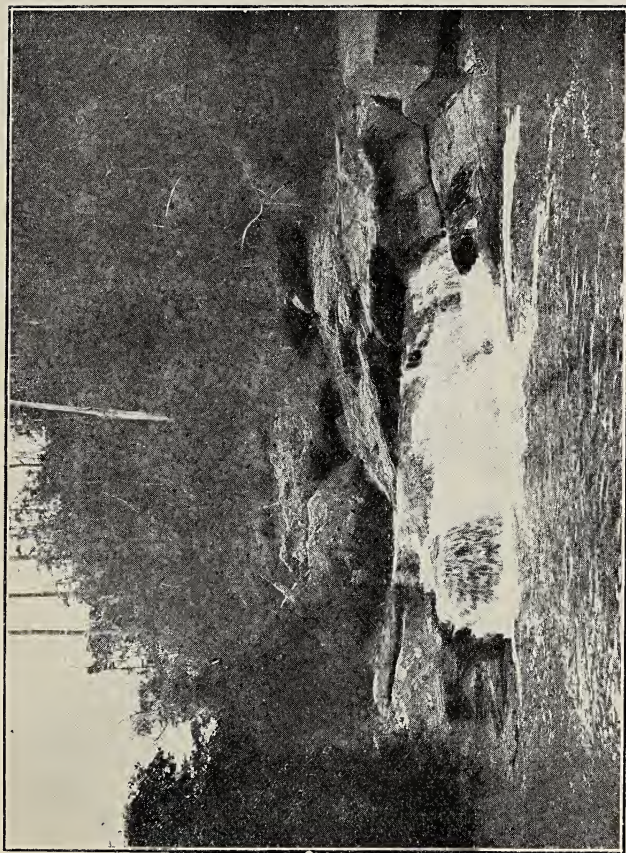
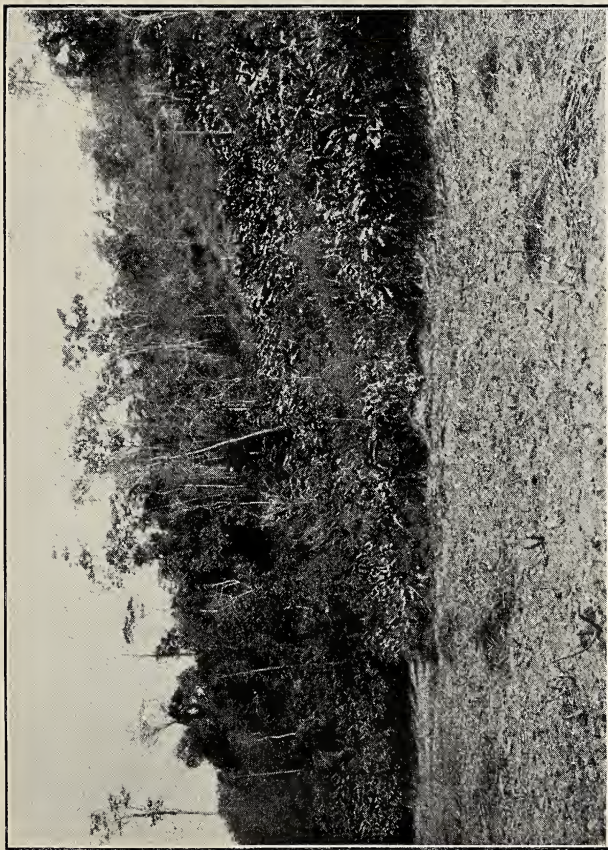
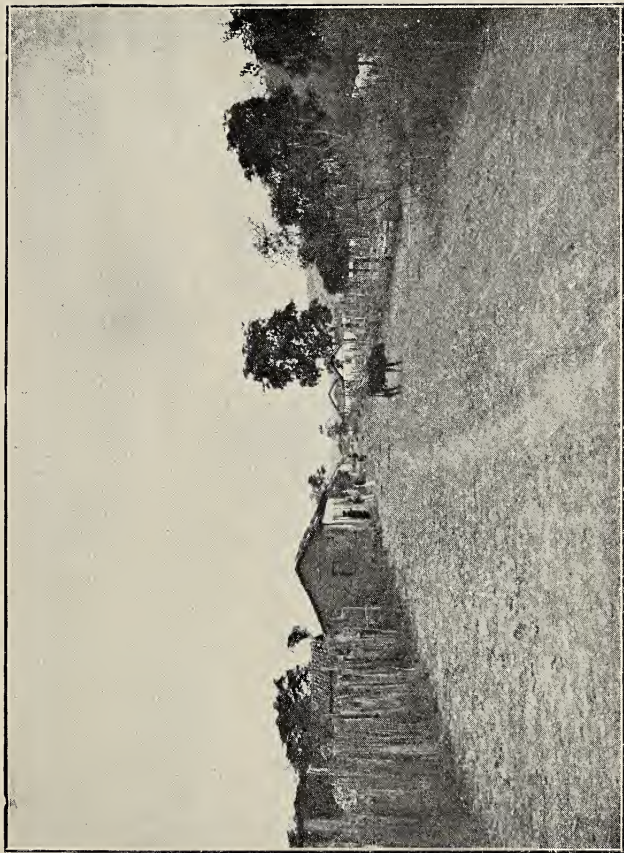
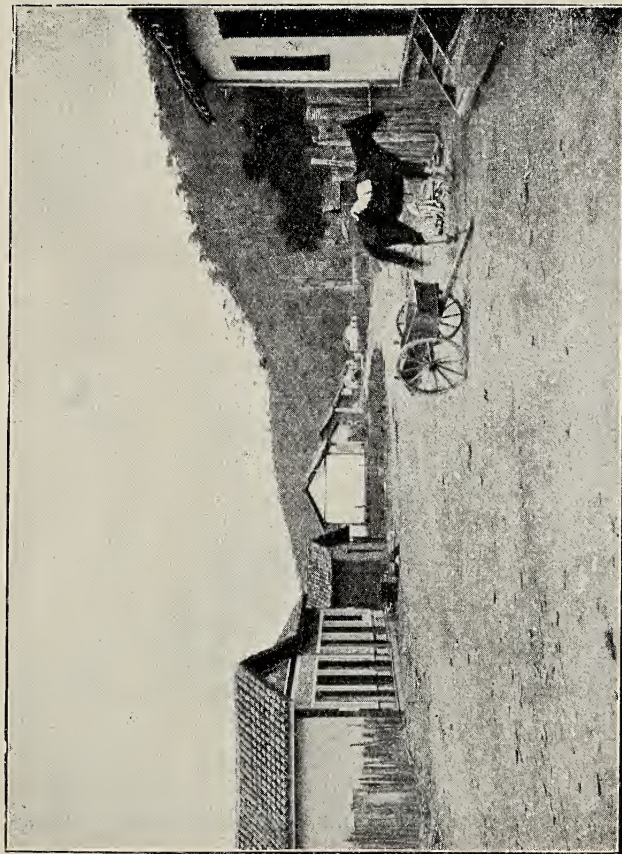
Est. CCXXXVI

Indio pury lançando a flecha

Logo em seguida ao lançamento da flecha

Casa de um cultivador de fumo. (Valle do rio Capim) — Set. 1911

Casa de morada em Conceição do Capim — Set. 1911

Bom Jardim (Valle do rib. S. Manoel) — Set. 1911

S. Sebastião do Occidente — Set. 1911

S. Rita do Mutum — Set. 1911

S. Domingos do Chalet — Set. 1911

Fazenda nas visinhanças do rio José Pedro — Out. 1911

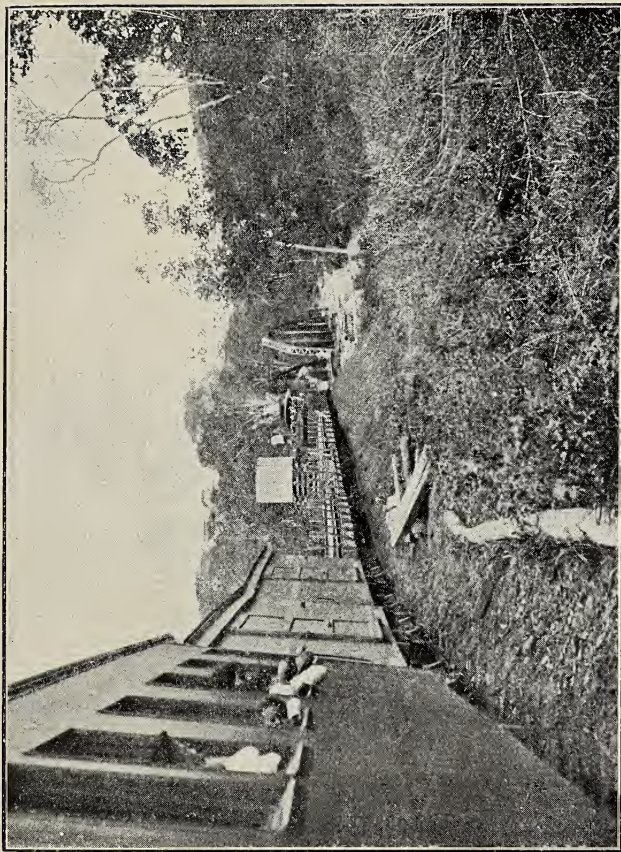
Est. CCXLV

Plantação de milho — Set. 1911

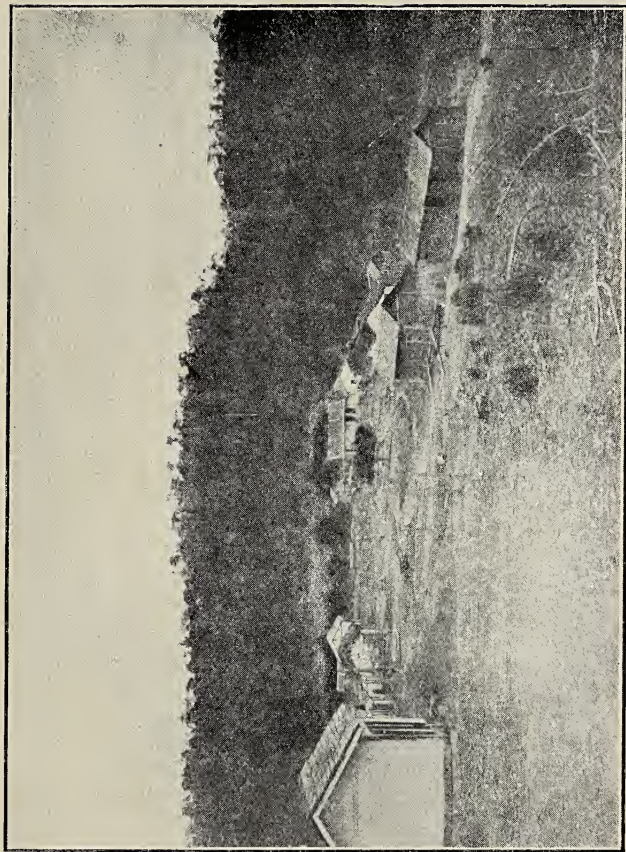
Est. CCXLVI

Engenhoca na fazenda José Lopes

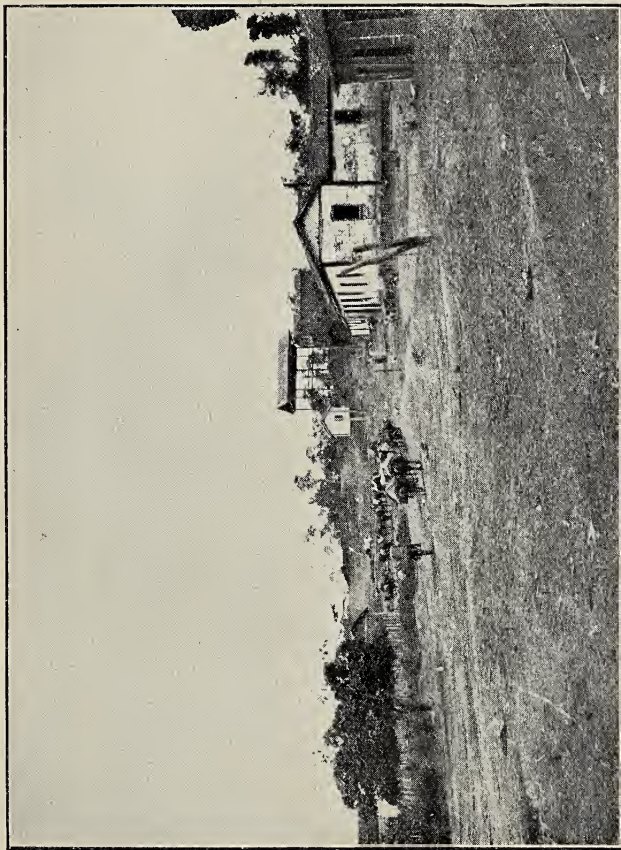
Est. CCXLVII

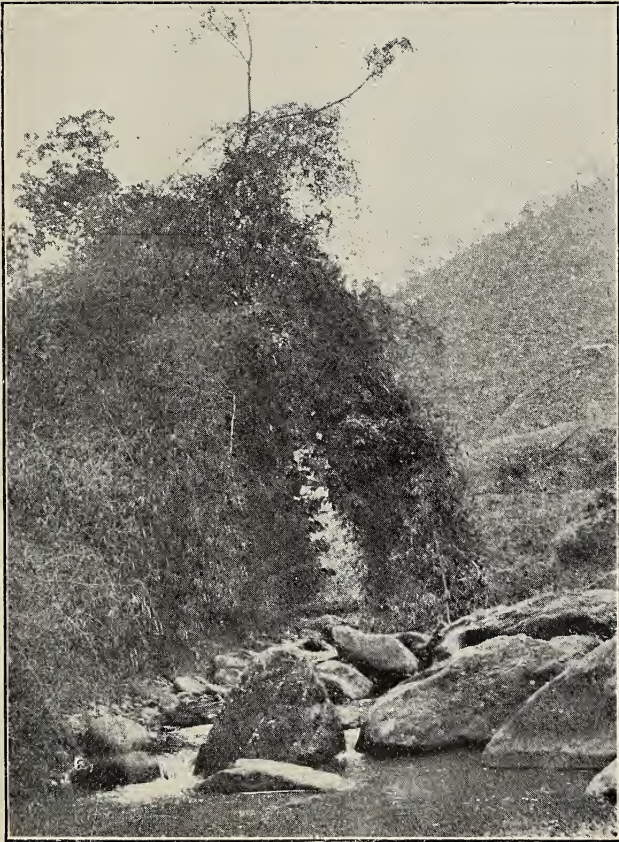
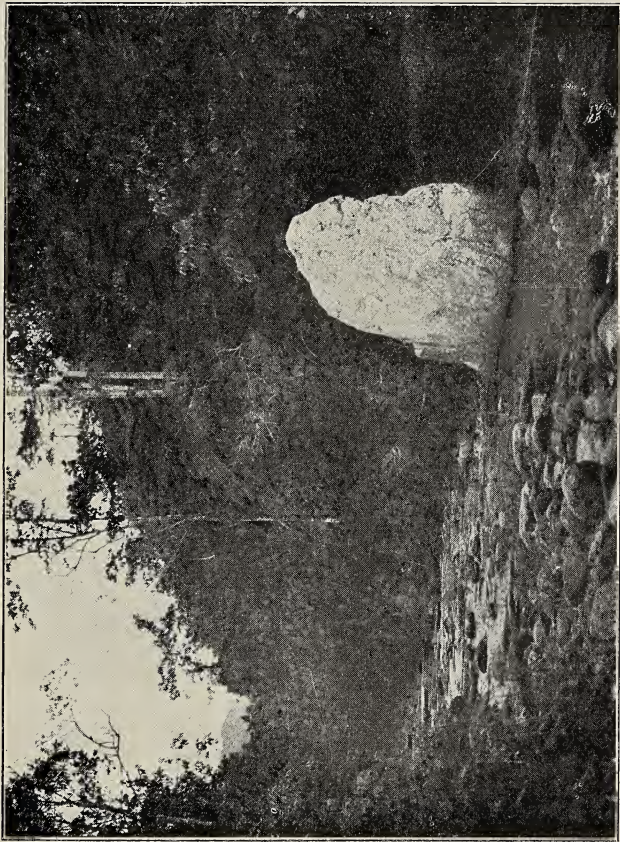
Açoita-cavallo tombado pelo vento. Tem $1^{m},5$ de diametro a 5 metros da base

Est. CCXLVIII

Imbauba nascida sobre um tôco de arvore

Cachoeira do Veado, no ribeirão S. Domingos

Margem do ribeirão Bananal, affluente do rio José Pedro — Set. 1911

Barra do Manhuassú, (margem direita do rio Doce) — Out. 1911

Barra do Manhuassú - Bairro da Capellinha — Out. 1911

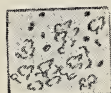
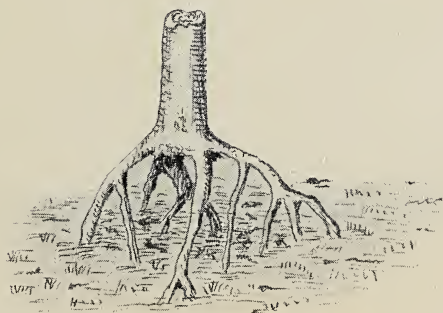
Est. CCLIII

Trem parado á entrada da ponte sobre o pestifero Cuieté — Out. 1911

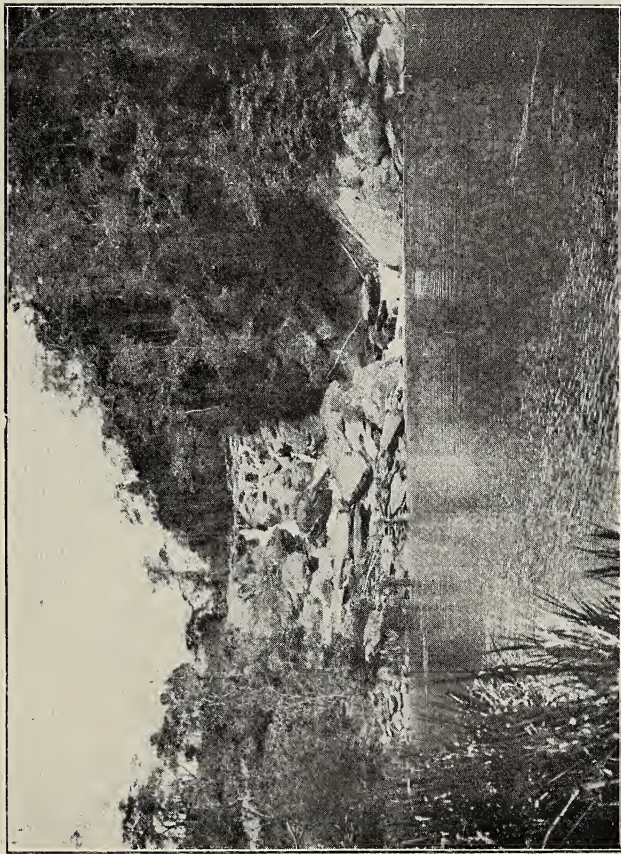
Est. CCLIV

S. Manoel do Mutum — Set. 1911

Est. CCLV

S. Manoel do Mutum — 10-911

Est. CCLVI

Rio José Pedro

Rio José Pedro — 9-911

Pedra do Resplendor

Pedra do Kagado

Matta

Arvore nas margens do Rio Doce

Est. CCLVIII-bis

Cachoeira da Fumaça (Rio José Pedro) 9-911

Pedra das Antas (Estado do Espirito Santo)

Grutas da bacia do Rio das Velhas

I

A Gruta do Makiné

Entre as grutas existentes nos calcareos de uma extensa zona da bacia do rio das Velhas, occupa logar de honra, em virtude das descobertas feitas por Lund, a gruta do Makiné.

Não só pela notoriedade que lhe deram os trabalhos do sabio dinamarquez, como ainda pelas bellezas naturaes que as descripções lhes assignalam, visitar a gruta do Makiné era uma preoccupação que desde muito constituia para mim uma idéa fixa.

Talvez mesmo por esse facto de ter ouvido tantas narrativas deslumbrantes, em virtude das quaes a gruta me parecia ser uma especie de palacio de fadas, com mil encantos que só os sonhos nos podem apresentar, a impressão que tive quando a visitei em abril de 1908 não correspondeu ao esboço que a minha imaginação previamente traçára.

Certo que ha alli innumeros attractivos que encantam e que serão admirados por qualquer espeleologo; mas tambem os ha e semelhantes em outras grutas mineiras.

A gruta do Makiné apresenta galerias e salões muito espaçosos e é isto, principalmente, que justifica a sua posição de destaque.

No intervallo de 6 kilometros que a separa de Cordisburgo, povoação á margem da E. F. Centra do Brasil, o terreno é todo constituido por schisto argilloso semelhante em tudo ao da serra do Paiol, vizinhanças de Sete Lagoas, que dahi dista cerca de 8 leguas. A sua direcção, é com effeito, de 25° N. E., sendo levantado para oeste.

Em contacto com esse schisto, que é geralmente coberto de campo, apparece, assim como na zona da serra do Paiol, um calcareo cinzento, cristallino e estratificado, mostrando ser semelhante á de Sete Lagoas a constituição geologica dos terrenos circumvizinhos de Makiné.

A gruta fica a S. O. de Cordisburgo, á margem direita de um corrego que justamente nesse ponto desapparece sob o morro em cuja encosta oeste ella tem a sua entrada.

Esse corrego emerge na encosta opposta e entra, depois de pequeno percurso, no ribeirão da Onça, que banha, mais abaixo, a povoação de Cordisburgo. O nivel de emergencia é bastante elevado, sendo o corrego approveitado para mover um moinho.

Entre a gruta e a parte mais alta do morro ha apenas uma differença de nivel de 45 metros, visto que a altitude da entrada daquella é de 802 metros e a do dorso deste de 847 metros.

O leito do corrego nas immediacões da entrada da gruta está muitissimo mais baixo, havendo entre elle e esta uma differença de nivel de talvez 20 metros.

Naturalmente a mesma causa que abriu no calcareo as fendas que as aguas alargaram, formando as galerias e os salões da gruta, produziu tambem a fractura que hoje serve de caminho ao corrego atravez da massa de schisto argilloso ou talvez, em parte, de calcareo.

As fendas neste ultimo abriram-se mais ou menos segundo as suas camadas que, na especie de vestibulo, á entrada da gruta, têm a direcção de 20° N. E. sendo levantadas para oeste e estando, assim, em estratificação concordante com o schisto que predomina na região.

A fractura do schisto já não se deu segundo as camadas deste; o percurso subterraneo do corrego parece ser pouco inclinado sobre a normal á direcção do morro por elle atravessado, direcção esta que é approximadamente a mesma das camadas daquella rocha.

A entrada da gruta está em meio de uma capoeira que cobre uma grande extensão de terreno onde se apresenta o calcareo.

No fundo de uma especie de vestibulo amplo está um portão, trancado a duas chaves, que dá entrada para as galerias e salões.

Para percorrel-a, tem cada visitante de pagar ao proprietario da gruta a quantia de 10$000. Este, então, não só abre de bom grado o rendoso portão, mas até se offerece como guia seguro da excursão subterranea.

Quando cheguei á porta da gruta, acabava de visital-a uma famllia de 4 pessoas adultas e duas creanças, cuja contribuição fôra taxada em 60$000.

A contribuição de cada visitante é cobrada a titulo de auxilio para o custeio do caminho; entretanto, o mau estado deste indica que o preço de entrada, que já não é absolutamente modico, precisa de ser ainda augmentado, afim de tornar um pouco menos encommoda a viagem até lá. O mau estado do caminho não constitue, porém, serio obstaculo á visita da gruta. A meu ver, o peior trecho do caminho é justamente um em que elle é plano, sem buracos e amplo, mas em compensação pavimentado por uma mistura de palhas e sabugos de milho, lama ennegrecida e excrementos de porcos, tudo em uma horrivel fermentação, exhalando o mais nauseabundo fetido que póde impressionar a nossa pituitaria.

E esse enorme chiqueiro, que naturalmente aos proprios suinos deve desagradar, está mesmo ao lado da casa de morada de seu proprietario, que fornece uma prova irrefutavel de ser, de facto, uma grande verdade a conhecida lei de adaptação ao meio.

Accesas as velas que eu e o meu guia levavamos, rodou este na fechadura a primeira chave e logo em seguida volteou a segunda, fazendo girar nos gonzos o portão que nos permitia a entrada no que eu julgava ser um verdadeiro palacio de fadas.

Em seguida á entrada, percorre-se um corredor largo, alto, accidentado e pouco inclinado sobre a horizontal. Vae esse corredor até um espaçoso salão, donde partem dois ramos principaes da gruta.

Tomando o da direita, galga-se por meio de uma estreita escada de madeira, uma larga e ampla galeria, toda cheia de accidentes e onde as concreções existem em notavel proporção. Desta galeria volta-se ao salão em que ellas se bifurcam, para seguir pelo segun-

do ramo, o da esquerda. Neste ha um salão cujo chão é approximadamente plano, sendo a unica parte da gruta em que isto acontece. Pouco adeante está um largo salão onde ha grande quantidade de terra calcarea, formando um deposito cuja superficie é, em muitos pontos, coberta por uma crosta calcarea.

Neste logar é que se diz ter Lund encontrado muitas das ossadas que a gruta guardava como reliquias preciosas do passado e que hoje, em vez de estarem enriquecendo as collecções de nossos museus, ministrando informações sobre a historia do nosso paiz, figuram em mostruarios scientificos de Copenhague...

Lund, porém, não retirou, evidentemente, tudo o que ficou conservado nas grutas sob a fórma fossil e muita cousa interessante haverá nellas que ainda poderia constituir objecto de admiração de scientistas e visitantes de museus, bastando para isso que houvesse quem intentasse continuar os trabalhos do sabio dinamarquez.

Como o proprio Lund o affirmára, as suas explorações nas cavernas representavam apenas o inicio de um trabalho que elle esperava fosse continuado por algum brasileiro que tivesse amor ao estudo e vontade de contribuir para o conhecimento tão util e curioso dos representantes da fauna existente, ha seculos passados, na região das grutas do rio das Velhas. Infelizmente, não appareceu esse continuador da obra de Lund, e nem ao menos quem tenha mostrado uma vocação, mesmo pequena, para reunir dados sobre a espeleologia do nosso paiz, que, neste ponto de vista, tanta novidade naturalmente ainda encerra.

Na gruta do Makiné, o solo é, como já disse, cheio de accidentes; ora é uma serie de saliencias semelhantes ás occasionadas pelas raizes de certas arvores, como os *Ficus Benjamina*; ora é uma serie de pequenas ou grandes cavidades, semelhando especies de cubas que se ligam differentemente e em cujas arestas de juncção se pisa para seguir; ora é uma concreção crystallina finamente sulcada e de fórmas arredondadas; ora, emfim, saliencias em zig-zag lembrando o labyrintho dos dentes de mastodontes.

Em um ou em outro ponto a agua ainda goteja, formando estalactites e estalagmites, ou escorre das paredes dando origem a concreções diversas, que vão tomando varias formas : aqui uma serie de cortinas alvas, alli um revestimento rendado, acolá, um trançado semelhando tecido especial, ainda além um ondeado que faz lembrar o penteado de alvos cabellos.

O tecto é quasi sempre liso; em muitos pontos, todavia, apresenta estalactites que ás vezes formam uma orla branca.

Em um desvio da galeria da entrada esses estalactites já se uniram a estalagmites constituindo uma especie de columnata de effeito magnifico.

Proximo desse ponto ha uma abertura mais ou menos circular, talvez de 1 metro de diametro, que communica com as concavidades inferíores, até agora desconhecidas.

O meu guia, segundo o que este me narrou, tentou certa vez descer por esse furo afim de conhecer o que haveria lá embaixo. Amarrou-se para isso, em uma corda mantida firmemente por homens collocados nas proximidades do furo, muniu-se de uma lampada e deixou-se escorregar verticalmente.

A medida, porém, que elle descia, a lampada diminuia de intensidade, até que em certo ponto se apagou, obrigando-o a fazer signal para que o suspendessem.

Nada poude reconhecer e até hoje continúa mysteriosa essa parte bastante profunda da caverna.

A escada de madeira que dá accesso ao ramo direito da parte subterranea, bem como outros trabalhos executados no solo com o fim de tornar mais facil a visita á gruta, afastando tanto quanto possivel a possibilidade de uma queda provocada pela irregularidade do chão em que se pisa, são melhoramentos realizados pela Estrada de Ferro Central do Brasil por occasião de uma visita que certo estrangeiro fez á gruta.

Não era no dia em que a visitei, 11 de abril de 1908, agradavel a temperatura dentro da gruta; confirmando as indicações do thermometro que marcava 28⁰ centigrados, em um ar impuro e estagnado, o calor fazia-nos suar desmedidamente e tornava bastante encommoda a nossa permanencia lá dentro.

O ar do interior da gruta, devido á falta de ventilação que o renove (falta de ventilação mais accentuada por estar a sua entrada sempre fechada pelo portão), é como bem se póde imaginar, pouco apropriado á respiração, concorrendo para vicial-o os numerosos visitantes e as luzes que estes levam. O mau effeito desse meio abafadiço sobre o organismo sente-se perfeitamente no fim de algum tempo de estada nas galerias.

Para o calculo das altitudes que indiquei, foram feitas as seguintes observações barometricas e thermometricas, no dia 11 de abril :

Hora	Pressão em millimetros	Tempo cent.	Altitude em metros	Local
30ᵐ p m.........	690	29°	847	Alto do Morro do Makiné
1h0ᵐ p. m... ..	691	31°	802	Po ta da gruta.
2h p. m.......	704,5	24°	661	Cordisburgo.

II

A Lapinha

São, infelizmente, muito pouco conhecidas, não só dos nossos touristes, como tambem dos nossos scientistas, as numorosas grutas calcareas existentes na bacia do rio das Velhas.

Depois de Lund, unico até aqui que fez estudos detalhados e systematicos dos depositos encontrados em algumas das grutas mineiras, ninguem mais se occupou com as cousas relativas á espeleologia de Minas. Raros são os que, mesmo por mera curiosidade, se abalançam a esses passeios ao interior da terra.

Deixando de parte a gruta do Makiné, que conseguiu romper o indifferentismo dos nossos patricios, attrahindo-os como touristes aos seus salões, nenhuma outra grangeou uma certa fama sufficiente para levar-lhe visitantes.

No emtanto, diversas são as grutas existentes mesmo na bacia do rio das Velhas, que se podem comparar perfeitamente, em bellezas naturaes, á do Makiné. Tal é, por exemplo, a da Lapinha.

Em um raio de poucas leguas, em torno de Lagoa Santa, contam-se varias grutas — Lapinha, Cerca Gran-

de, Lapa Grande, Bahú, Sumidouro, Lapa Vermelha e outras.

As pedreiras calcareas, numerosas e ás vezes gigantescas, apresentam quasi sempre o mesmo aspecto —faces escarpadas e carcomidas pela erosão que se manifesta principalmente segundo o complicado fendilhamento da massa rochosa.

O calcareo, crystallino e cinzento azulado, dá, quando calcinado, cal gorda e de brancura irreprehensivel, qualidades que a tornam excellente e já bastante conhecida dentro e fóra de Minas.

Nessa região calcarea os terrenos são fertilissimos, sendo grandemente aproveitados para diversas culturas, predominando, porém, a do milho.

Observa-se ahi uma particularidade interessante relativamente á porcentagem de assucar existente nas cannas cultivadas em terras proximas das margens do rio das Velhas, porcentagem que é mais do dobro da que existe nas cannas procedentes de outras terras da mesma região. Na margem do rio, um carro de canna produz 6 a 7 arrobas de assucar, ao passo que a mesma quantidade de canna colhida fóra dalli póde fornecer apenas 2 a 3 de assucar, segundo informações que me foram fornecidas pelo sr. Isidro Barbosa, proprtetario da fazenda da Samambaia, situada na zona.

A meia legua dessa fazenda, está a gruta da Lapinha, uma das mais bellas que até hoje tenho visitado.

Na face abrupta do rochedo calcareo está a entrada ampla que dá para um salão, especie de vestibulo, bem illuminado pela luz solar. O seu tecto oudulado tem em dous ou tres pontos concreções que

dão a ideia de candelabros brancos, pendentes de uma abobada azul. Desce-se por uma galeria larga e de paredes elevadas, singelamente adornadas por concreções agarradas á rocha azulada.

Mais adeante essa galeria se bifurca e então começa a complicação labyrinthica das ruas dessa especie de cidade subterranea em que vamos admirando obras de arte do mais subido valor. O nosso guia, porém, conhece todos esses escaninhos, de modo que não ha perigo de nos perdermos naquella confusão de beccos, ruas e praças.

Subimos uma galeria bastante ingreme e, uma vez no alto, deslumbra-nos uma estreita passagem mais ou menos horizontal, revestida lateralmente por estalactites pendentes do tecto como si fossem ricas cortinas que, á luz dos nossos archotes, assemelham fantasticos tecidos de brilhantes. No fim desse corredor ha apenas uma pequena abertura por onde passamos, rastejando, para o salão contiguo de cujo tecto pendem estalactites em profusa quantidade.

Vêm-se ahi páos roliços em fórma de andaime ligeiro, que dão accesso ás partes mais altas do tecto. Satisfazendo a nossa natural curiosidade, informaram-nos que, desejando certa moça aquellas concreções, de facto muito bem trabalhadas por esse cinzel magico da Natureza, o seu pretendente alli estivéra em perigosa gymnastica naquelles páos mal seguros, a quebrar os preciosos adornos da abobada para o delicioso presente.

Eu sabia que os organizadores de presepes são terriveis destruidores das concreções calcareas das nossas grutas; fiquei sabendo, então, que tambem

Cupido se inscreve na lista dos demolidores das nossas bellezas naturaes.

Mais alguns passos adeante desse salão, e estamos á beira de uma galeria cujo fundo vemos a uns cinco metros abaixo do pavimento em que nos achamos.

Descemos até essa galeria cujas paredes são maravilhosamente forradas por bellissimas e delicadas concreções.

Até o fim deste crorredor temos feito um percurso de cerca de 250 metros.

Acompanham-nos nesse passeio subterraneo duas jovens e gentis senhorinhas que tem mostrado sua intrepidez, vencendo em alguns pontos do trajecto obstaculos bastante serios oppostos á nossa marcha. Estas amaveis companheiras ficarão agora á nossa espera, visto ser preciso subir de gatinhas uma rampa com cerca de 60° de inclinação para galgar o andar superior. Vencemos, assim, agarrando-nos ás asperezas da rocha, approximadamente oito metros de differença de nivel.

Nessa parte superior temos ainda de transpor um muro de mais ou menos dois metros de altura, o que não é muito facil, visto haver em baixo uma fenda profunda que impede approximarmo-nos convenientemente do muro.

Todos esses esforços são, porém, liberalmente recompensados pelo goso que ahi temos, admirando as ornamentações multiformes produzidas pelas concreções.

Velado por um cortinado adamantino que cáe da abobada elevada, um recanto em fórma de dedo de luva é o mais mimoso dos que até agora nos surpre-

henderam. Parece mesmo que aquellas cortinas propositalmente segregaram aquelle ninho de pedrarias cuja grandiosidade nos dá a noção de um sacrario destinado a encerrar a essencia de um deus. E', certamente, uma das mais bellas e curiosas formas de estalactites essa que semelha magestosa cortina. Não me lembro de vel-a em outras grutas.

Calculo em cerca de 400 metros todo o trajecto feito em nossa excursão subterranea.

Apesar de haver varios trechos abaixo do nivel da estrada, não tinha a gruta, na occasião da nossa visita, aguas empoçadas ou correntes; em varios pontos porém, a agua poreja formando concreções.

Diversos foram os logares em que encontramos bonitas *amendoas* — concreções soltas, formadas em torno de um corpo duro. Essas amendoas, como é natural, se acham em especies de cubas pequenas e bastante rasas, onde recebem o banho calcareo que, pela agitação, lhe dá a encrespadura caracteristica.

Ao voltar para a fazenda da Samambaia, de cuja hospedagem fidalga me utilisei por alguns dias, senti verdadeiro pezar por me despedir daquelle labyrintho encantador, especie de palacio de fadas.

Como o prazer, entretanto, é muito relativo, é natural que muita gente não concorde commigo, achando de brutal insipidez essa excursão subterranea e preferindo os agrupamentos das avenidas onde assumptos importantissimos, como a politicagem e a vida alheia, são tranquillamente saboreados.

III

A Lapa do Bahú

Como a encantadora gruta da Lapinha, fica tambem a Lapa do Bahú nas visinhanças de Lagoa Santa.

Em uma face abrupta de extensa pedreira de calcareo cinzento-azulado e crystallino, encontram-se varias aberturas servindo de entrada para as galerias que constituem a gruta acima alludida.

E', sem duvida, digna de menção a fórma dessas aberturas que semelham portas bem proporcionadas e coroadas por ogivas caracteristicas do estylo gothico. Algumas dessas portas dão para um pequeno salão illuminado pela luz solar e onde existem varias concreções, formando estalactites e estalagmites de aspectos os mais caprichosos. E' a unica parte da gruta em que as concreções se mostram abundantes e apreciaveis.

As galerias, amplas e extensas, são despidas de enfeites.

Ao percorrel-as, tem-se, em poucos pontos, de vencer apenas pequenas difficuldades devidas a obstaculos. Todas as galerias estão approximadamente ao mesmo nivel, havendo, todavia, algumas fendas mais ou menos profundas constituindo excepções.

Em uma dessas fendas, justamente no ponto de seu cruzamento com uma larga e alta galeria, encontramos a ossada de um bovino.

Que teria em vista esse animal que na escuridão não percebeu a valla que hle serviria de sepultura?

Não deixa de ser curiosa a visita desse animal pesado e pouco agil ao interior da gruta, onde, ao que parece, nenhum attractivo deveria elle encontrar em meio das trevas.

As partes mais proximas e ainda illuminadas mesmo fracamente pela luz diffusa, são muito frequentadas pelos bovinos e outros animaes, cujos excrementos attestam a sua visita. Procuram-n'as como abrigo, visto que ahi existem, uns exiguos poços d'agua que não formam, provavelmente, o objectivo desses frequentadores.

Muito natural é a predilecção desses visitantes, pois que a gruta é por excellencia o abrigo que instinctivamente deve ser procurado.

Além do *ursus speleus* e outros que habitaram esses palacios da natureza, o proprio *Homo sapiens* teve a sua primeira infancia como *Homo speleus*.

São as cavernas, portanto, o berço dos nossos antepassados. Nellas se ouviram os primeiros vagidos desse homem admiravel que, superior em intelligencia a todos os outros animaes, sahiu do horizonte estreito e da escuridão da gruta para as larguezas sem limites varejadas pelo pensamento e para a claridade entontecedora dimanada da Razão.

Ao que me consta, não se encontraram até hoje vestigios do homem quaternario nas grutas de Minas, e por isso, é provavel que essa gruta do Bahú, naquella época geologica, não servisse de abrigo sinão aos

representantes da fauna de então, caracterizada principalmente pelos gigantescos desdentados.

A gruta, como disse, não tem os adornos das concreções que tão deslumbrantes tornam as galerias e os salões de outras, como as do Makiné e Lapinha.

As suas paredes e os seus tectos são lisos ou então accidentados, mas em ambos os casos o calcareo se mostra sem a cobertura de concreção. Isto, porém, não significa que o visitante nada ahi encontrará que admirar. Basta notar que elle poderá apreciar, percorrendo a gruta do Bahú, uma formação sem duvida curiosissima. Refiro-me a especies de tanques de fórma parallelepipedica que se vêm em varios pontos das galerias.

São esses tanques o caracteristico dessa gruta. Creio mesmo que essas grandes cubas é que serviram para dar á gruta o nome de Bahú, pois que poderão ser assemelhadas a um bahú sem tampa.

Podia chamar-se tambem «gruta dos tanques».

Em outubro, época em que a visitamos, esses tanques não tinham agua.

Não pude formular um juizo seguro sobre o modo por que se constituiram esses curiosos tanques; quer me parecer, todavia, que as suas paredes representam partes mais duras do calcareo, não destruidas pelas aguas que se intrometteram pela rocha fendilhada, corroendo-a e dando em resultado as galerias que hoje podemos percorrer sem difficuldade.

Gypse e salitre

E' até agora bem raro o gypse em Minas.

Encontrei-o nas visinhanças da serra da Tromba d'Anta, a mais ou menos duas leguas a oéste de Diamantina.

A serra da Tromba d'Anta é uma parte da cordilheira do Espinhaço, que tambem tem o nome de «serra geral» ou «serra de Minas».

A rocha dominante da região é o quartzito ou grês.

Ao norte da Tromba d'Anta, existe uma extensa gruta, aberta toda ella no quartzito esbranquiçado e denominada «gruta do Salitre». Ahi é que encontrei o gypse em concreções principalmente apegadas ao tecto da gruta.

O quartzito está impregnado de sulfato de calcio que as aguas arrastam para o tecto da gruta e ahi o deixam sob fórma solida, constituindo o gypse. Este se apresenta sob a fórma cristalina ou então amorpho, ás vezes, quasi pulverulento.

Colhi nessa gruta amostras de bello aspecto e em abundancia.

Infelizmente, sob o ponto de vista industrial, que era o objectivo que me levou até a gruta do Salitre, nenhum interesse apresenta o gypse ahi encontrado,

pois a quantidade existente é pequena para permittir uma exploração lucrativa.

No norte do Brasil, encontra-se em quantidades notaveis, segundo informou-me o sr. Pedro Castello lo Branco, o gypse, que elle e outros pretendem explorar.

Offereceu-me esse cavalheiro algumas amostras do gypse lá encontrado e que dentro em breve será transformado, por meio de calcinação, em gesso.

Si isto se realizar, será o caso de dar parabens ao descobridor dessas jazidas, pois até hoje não foi encontrada no Brasil jazida desse importante material tão utilizado na industria.

Poderemos ter, assim, com o gesso a bom preço, estuques e outras obras semelhantes, actualmente quasi prohibidas pelo custo elevado do principal elemento de sua composição.

Na gruta do Salitre, explorou-se antigamente o salitre de potassa ou azotado de potassio. Este formava, como o sulfato de calcio ou gypse, uma exsudação, mas em grande parte era encontrado tambem em cristaes em meio das camadas do quartzito. Era portanto, o azotato de potassio já formado, que ahi existia e se explorava.

A exploração consistia em escolher as partes em que se apresentava o salitre, dissolvel-o em agua quente, decantar, e evaporar a solução até o ponto convediente para a cristallisação.

Processo bem simples e differente do que é empregado para a extracção do salitre que se encontra nas grutas calcareas de Minas.

A exploração deste salitre, que é azotato e calcio, consiste em transformal-o em azotato de potassio, em-

pregando-se, para a transformação, o carbonato de potassio proveniente de cinzas vegetaes.

Colloca-se a terra salitrada em cubas ou côchos de filtração, forrado de capim, e sobre ella despeja-se aos poucos, agua que vae dissolvendo o azotato.

A solução é apanhada em tinas, onde é tratada pela decoada, obtida pela lixiviação das cinzas de vegetaes ricos em potassa. O carbonato de potassio fórma carbonato de calcio, que precipita, e azotato de potassio, que fica na solução.

Essa operação é denominada «córte» do salitre.

Decanta-se e evapora-se até o ponto de cristallisação, o que se conhece quando, fazendo cahir uma gotta do liquido sobre a unha, tem este a tendencia de solidificar-se. E', então collocado em «masseiras», isto é, cubas rasas, de madeira, onde cristallisa.

Quando se corta o salitre, vae-se despejando a decoada até que o liquido não mais se turve, o que significa que está todo já decomposto o azotato de calcio.

Em vez de decoada, tem-se experimentado uma solução de carbonato de potassio ou potassa do commercio; o resultado porém, é mau, e por isso, tal pratica não é seguida.

Entre as plantas que produzem cinzas mais ricas, podem-se citar o tinguy ou *Magonia glabrata* St. Hil., e aroeirinha ou *Schinus Molle* Lin., esta, uma Anacardiacea, aquella, uma Sapindacea.

Segundo observações feitas, a riqueza das cinzas varia com a qualidade da terra. As cinzas de aroeirinha e tinguys de terra de areia ou muito humida são fracas, as de terra vermelha são fortes, isto é, muito carregadas de carbonato de potassio. Estas observa-

ções confirmam o que a chimica já descobriu — que a composição chimica da planta apresenta variações conforme a natureza da terra onde ella vegeta.

Tambem a rama de feijão produz cinzas muito fortes.

Em muitos logares é costume vender-se a cinza, tomando por unidade a «carga».

Cada carga tem 6 arrobas e dá, sendo de cinza de boa qualidade, para cortar 15 kilos de salitre.

Nas grutas calcareas de Minas se encontram terras mais ou menos ricas em azotato de calcio; são terras salitradas, como se diz geralmente. Para conhecerem si uma terra tem muito ou pouco salitre, provam-n'a com a lingua ou atiram-n'a sobre o fogo; pelo sabor especial ou pelo crepitar da terra sobre as brazas, sabem si convém ou não uma tentativa de exploração.

Em uma lapa da serra do Fonseca, por exemplo, 18 arrobas de terra produziram 1 arroba ou 15 kilos de salitre de potassa.

Entre o producto natural que se encontra ou se encontrava na Gruta do Salitre, visinhanças de Diamantina, e o que se encontra nas grutas calcareas mineiras ha, como se viu, uma grande differença que redunda em vantagem economica favoravel ao primeiro. Além dessa gruta do Salitre, ha tambem nas visinhanças da mesma cidade, caminho do Itambé, uma outra lapa em que se explorou o salitre de potassa em estado natural.

Parece que hoje essas explorações não mais se fazem.

Riquezas mineraes

Das riquezas existentes no Brasil, as mineraes são, certamente, as que mais fascinam o povo.

Não ha um recanto qualquer em que não tenha sido descoberta uma jazida disto ou daquillo, julgada a melhor do mundo pelo inglez tal, summidade na materia, ou então já mencionada na obra de Saint Hilaire, Eschwege ou outro scientista extrangeiro.

A's vezes, para cohonestar a falta de exploração do riquissimo thesouro mineral, dizem que por malvadez, um typo qualquer, exercendo uma vingança justificada quasi sempre por um motivo futil, entupiu a bocca da mina, mascarando, assim, um cofre onde se guardavam as maiores riquezas de que ha noticia.

Esta historia de entupimento de bocca de mina, enterrando uma riqueza colossal, tenho ouvído contar em quasi todos os logares, por onde tenho andado. Ha em cada um desses logares, infallivelmente, uma mina assim perdida.

E envaidecem-se os narradores dessas historias com a presumpção de haver despertado nos ouvintes a admiração por uma mina tão rica e ao mesmo tempo a cobiça desse cofre appetitoso!

Contentam-se com esse sonho de riqueza, lastimando apenas que não tenha ainda vindo um inglez para explorar o *metal* da mina.

Nem elles sabem de que seja a mina; sabem somente que são os *metaes* que a tornam rica e que só o inglez é capaz de exploral-a.

Para esses ingenuos megalomaniacos, só o inglez é conhecedor desse assumpto e só elle é explorador de minas. Por isto, para elles é inglez qualquer individuo que fala em minas e que elles julgam não ser italiano, portuguez ou brasileiro.

Não sendo destas nacionalidades, e falando em minas, ha de ser forçosamente inglez.

Sabendo disto, alguns espertalhões passam vida folgada durante algum tempo, á custa dessa ingenuidade patricia.

Para isto installam-se como hospedes em uma casa e vão alimentando os sonhos de grandeza do hospedeiro com as mais palpaveis asneiras em mineralogia. Estas porém, são para o dono da casa, verdadeiros axiomas, pois que o hospede é *inglez*, e o inglez é o homem que sabe o que vae pelas entranhas da terra

Enchem a casa do hospedeiro com amostras de todos os mineraes valiosos do mundo; discorrem maravilhosamente sobre os methodos de exploração e sobre os lucros provaveis que esta irá deixar. E' um deslumbramento, Elle o *inglez* (que é ás vezes, turco, italiano, francez ou de qualquer outra nacionalidade) tem andado em varios paizes, em que esteve dirigindo explorações de minas, e nunca viu jazida tão rica como a que é de propriedade do dono da casa ou por este vae ser adquirida.

Tal pedrinha, que elle achou excavando um barranco perto de tal parte, é de onde se extrahe o mercurio; tal outra é riquissima em platina; esta ou-

tra é quasi estanho puro: aquella outra é o minerio de zinco mais rico que elle já viu.

No fim de alguns mezes, como tarde a exploração da mina, safa-se o espertalhão, e lá fica o dono da casa com esta entulhada de gneiss, quartzo, diabase, torrões, areia e terra, que, na opinião do grande geologo e conhecedor *inglez*, eram os valiosos minerios de mercurio, zinco, estanho, ouro, prata, platina, etc.

Mas o nosso patricio ainda não aprende, apesar de lhe haverem dado tantas licções proveitosas; dahi a pouco, apparece outro *inglez* que lhe pespega o mesmo conto do vigario.

Tão arraigadas estão no animo do povo estas noções phantasistas de riquezas mineraes, que por muito tempo ainda ellas perdurarão.

Temos todos os mineraes do mundo: o Brasil é o paiz mais rico que se conhece—tal é o conceito que fórma do nosso paiz um grande numero de brasileiros.

Para mostral-o, basta lembrar que a Camara Municipal de S. João d'El Rei, ha 15 annos, concedeu um privilegio a dous individuos dalli, para a exploração de ferro, manganez, cobre, prata, ouro, mercurio, zinco, estanho, carvão de pedra, kaolim e até talco de Veneza.

Naturalmente, por um esquecimento, deixou de ser incluida a exploração de terra portugueza de moldar, marmore de Carrara, salitre do Chile, etc.

Em uma duzia de hectares dos terrenos do patrimonio municipal havia toda essa récua de cousas valiosissimas.

Interessante é que toda essa riqueza fabulosa até hoje jaz intacta nos milagrosos terrenos da Camara.

Temos a fertilissima terra rôxa; temos pastagens valiosas que alimentam milhares de rezes; temos algumas industrias já definitivamente installadas no paiz; temos emfim, alguns outros ramos de exploração lucrativa, que poderão proporcionar bem estar a quem for tratar delles. Nenhum destes porém, desperta a série de fantasias, os sonhos de grandezas de que são capazes as jazidas mineraes.

Descobrir uma mina; gosar a ventura inegualavel de vendel-a ao inglez; gastar o dinheiro tirado desse cofre magico... Oh! E' a quinta essencia da felicidade.

Sim, descobrir a mina... vender a mina... eis a constante preoccupação.

No rio Sapucahy

De uma viagem que fiz ha tempos pelo rio Sapucahy, trouxe algumas notas que talvez tenham alguma utilidade para este ou aquelle interessado nesses assumptos.

O rio é navegado entre o porto da Fama, onde ha uma estação da Rêde Sul Mineira, e o porto do Carrito, separado do primeiro por uma distancia de 105 kilometros.

O vapor que nos conduz é o *Sapucahy*, que dispõe da força de 18 cavallos-vapor e cala de 65 a 70 centimetros.

Póde transportar 11 toneladas de carga e rebocar ainda uma lancha de mais 20 toneladas.

Custou 28:000$000 e era, na occasião, o unico de que dispunha a empresa de navegação.

Fazia duas viagens por semana, em cada sentido — terças e sextas, subindo, e quartas e sabbados, descendo.

A sua velocidade na descida é de 17 kilometros por hora, e na subida de 7 apenas.

A tripulação, composta de 11 homens — 2 pilotos, 2 machinistas, 6 marinheiros e 1 commandante — era toda brasileira.

Custava a passagem, de fama a Carrito 83$000.

A partida dos portos extremos fazia-se ás 5 e meia da manhã; apesar disso, a chegada em Carrito era geralmente, a 1 ou 2 horas da tarde e em Fama, ás 9 ou 10 da noite.

O pequeno navio não tem dormitorios, pois são estes desnecessarios, de accordo com o horario das viagens; fornece porém, a preço bastante modico — a 2$0C0, as refeições aos passageiros.

Era muito denso o nevoeiro á hora de nossa partida do porto de Fama, de sorte que durante algum tempo, a cerração nos impede de apreciar o panorama fluvial, como difficulta tambem um pouco o trabalho do piloto.

Como o convez é accessivel aos passageiros, lá me aboleto com uns dous companheiros, em um banco ao lado da cabine do piloto, envoltos todos nós pela bruma matinal.

Receioso, pergunto ao piloto si não ha perigo decorrente da cerração assim tão densa. Informa-me gentilmente o guia do vapor que alli nunca houve um desastre por causa do nevoeiro propriamente.

O rio é pouco movimentado : raras são as embarcações que o percorrem; além disso, o canal é bem conhecido e pouco variavel, offerecendo assim, uma das melhores seguranças á navegação.

O nevoeiro, entretanto, não demora a desapparecer, e então, se apresenta delicioso o trajecto por entre as margens bordadas de arvores de varias castas e diversos aspectos.

O rio tem uma largura entre 150 e 200 metros, e mesmo no tempo da estiagem maxima offerece profundidade sufficiente para o calado do «Sapucahy».

Com excepção das corredeiras da Pararaca e da Pararaquinha, nenhum outro trecho tem o rio onde haja qualquer difficuldade á navegação.

Chegamos ao primeiro porto — á Barra do Cabo Verde.

Atracado o vapor, lança-se para terra a prancha sobre a qual se faz a baldeação das mercadorias, que entram ou sahem — toucinho, sal, café, arroz, feijão, manteiga, kerozene—são essas as principaes mercadorias transportadas em maior massa pelo vapor durante o anno.

Demora-se o navio no porto apenas o tempo preciso para effectuar a descarga e o carregamento, largando em segnida. Não obedece, assim a um horario determinado.

Vamos tocando nos seguintes portos: Barranco alto de Cima, Barranco Alto de Baixo, Correnteza, Aguas Verdes, Santa Rosa, Ponte, Tromba e Carrito. Neuhum beneficiamento têm esses portos. O desembarque ou embarque de passageiros e mercadorias se faz passando por cima de pranchas de madeira apoiadas directamente sobre o barrranco.

O rio em geral não tem praias, nem bancos de areia o seu leito, circumstancia que lhe permitte apresentar mais ou menos fixo o seu canal de navegação.

Pouco abaixo do porto de Correnteza, passa o rio em um cannal apertado que apenas cabe o vapor; é a corredeira da Pararaca, onde naufragou o vapor Santa Rosa, ha tempos. Acima da Pararaca ha tambem um ponto pouco favoravel á navegação, denominado Pararaquinha, onde o rio é semeado de pedras. No

tempo da secca esses dois trechos offerecem alguma difficuldade, vencida pela grande pericia do piloto.

As terras marginaes estão quasi todas transformadas em pastos de capim gordura, com excepção de uma orla estreita onde dominam o ingá debruçado sobre a agua, o sangue de Drago e poucas outras arvores que hospedam bromeliaceas, orchidaceas e servem de arrimo principalmente a uma Vitis bem curiosa, que emitte raizes aereas finas e longas, apresentando uma apparencia por certo interessante.

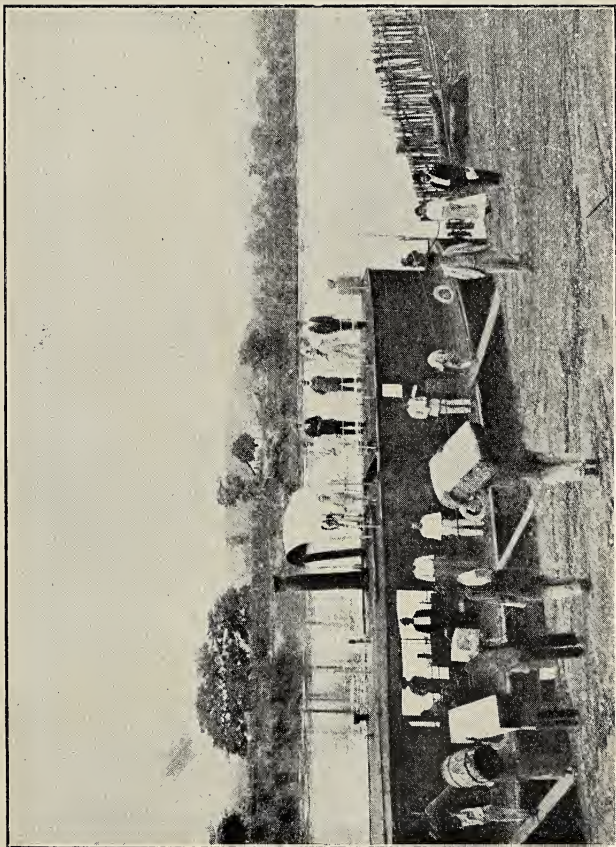
O tapete de relva marginal é formado principal mente pela capituba e pelo capim navalha.

A observação dos habitantes da zona já deduziu algumas regras sobre a meteorologia local no que diz respeito a enchentes. Assim, passa como certo entre elles, que deve haver tres enchentes—a do joá, a do ingá e a da goiaba. Cada uma dellas occorre na época de maturação dessas fructas.

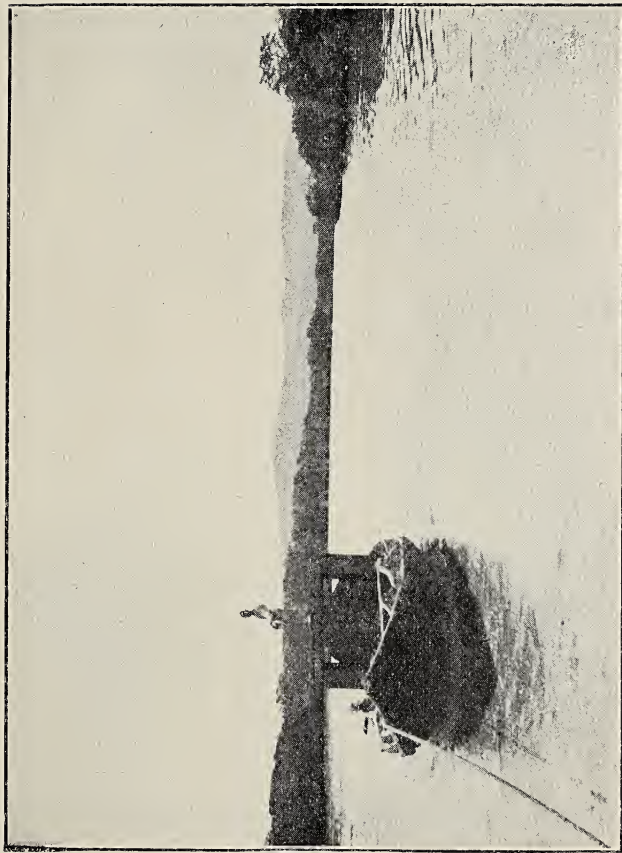
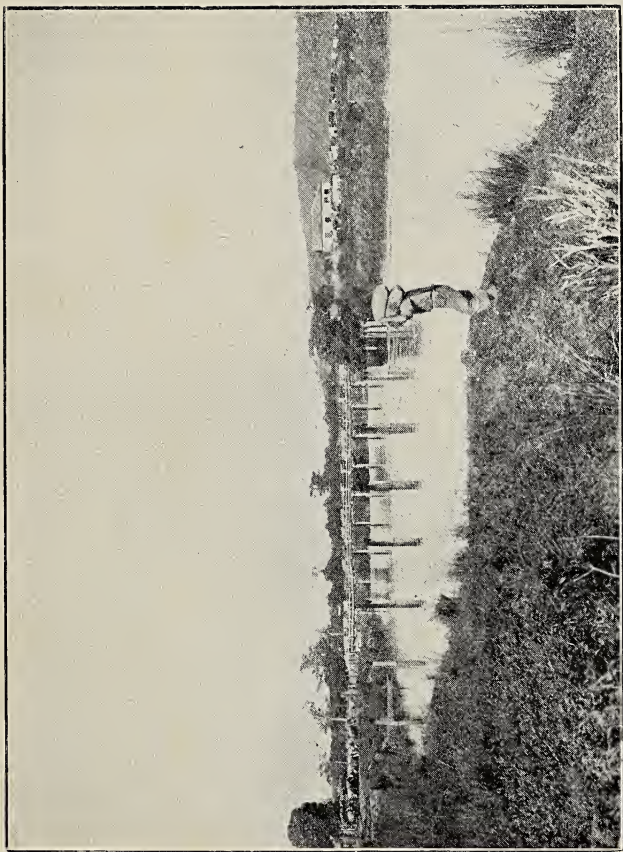
Estas e outras informações me eram fornecidas pelos amaveis tripulantes, que nas horas de descanço tomavam parte na palestra estabelecida entre os passageiros.

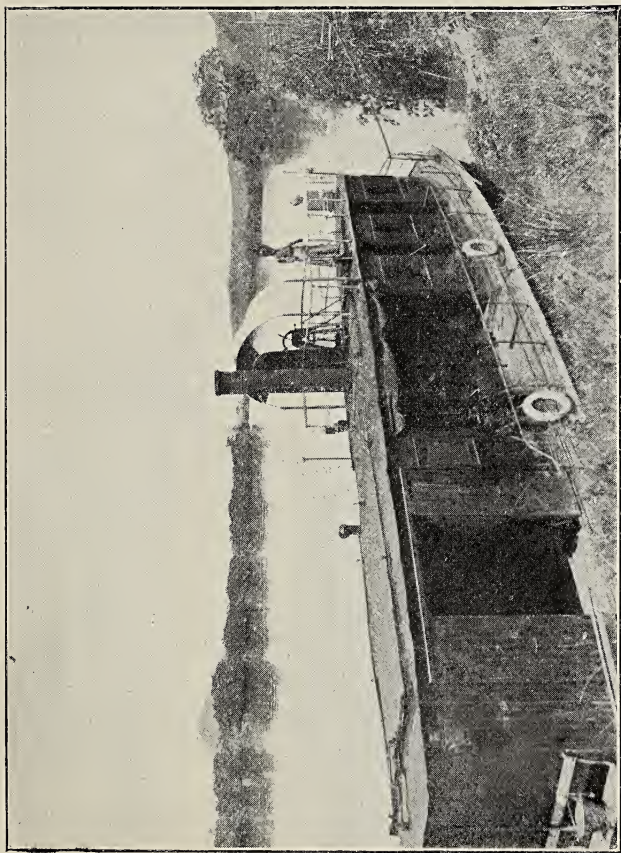
Na subida, chegamos ao porto da Fama, ás 10 horas da noite, havendo supportado durante o dia uma temperatura bastante elevada dentro do navio. Pode-se ter desta uma idéa, sabendo que ás quatro horas da tarde em novembro, era de 33°, baixando successivamente até 24°, ás 9 horas da noite.

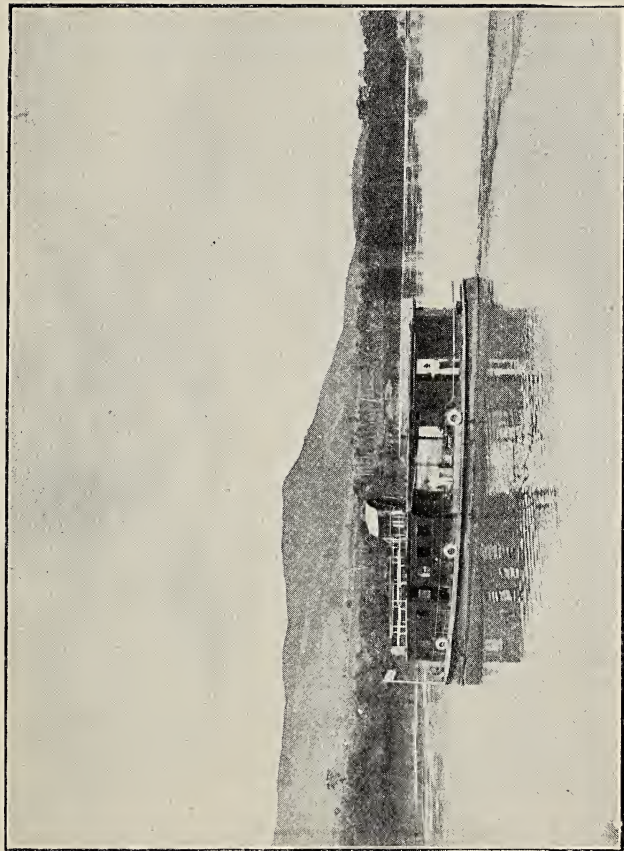
Apesar de haver soffrido o encommodo dessa temperatura tão alta, não tive um momento de tedio, taes eram as distracções que a viagem me proporcionava.

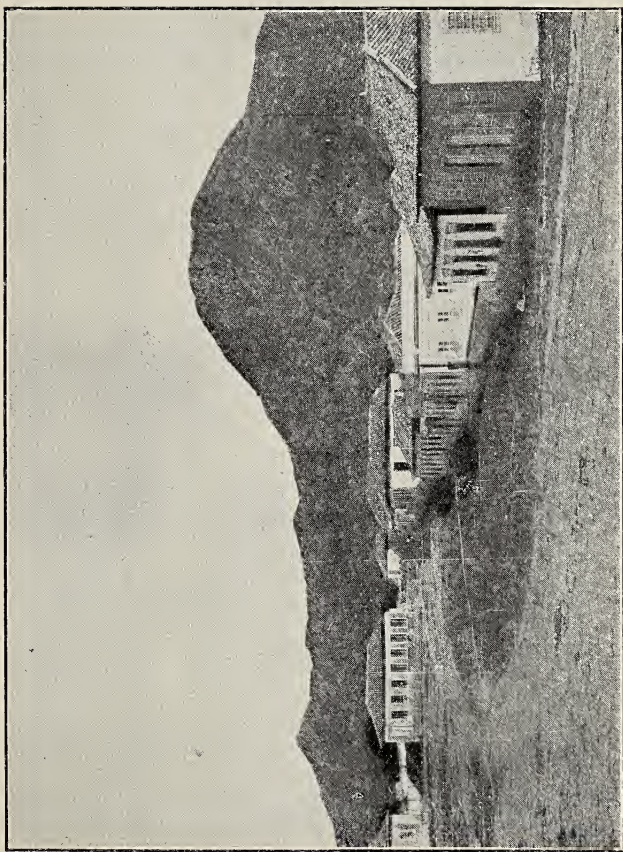
E quando me lembro, com saudades, desse bello passeio, lastimo que tantos outros rios mineiros não possam apresentar, sulcando as suas aguas, ao menos num vapor como o «Sapucahy».

Rio Sapucahy - Vapor Sapucahy no porto da Fama — 10-910

Vapor Sapucahy e duas lanchas no porto da Fama — 10-910

Est. CCLXII

Lancha rebocada pelo vapor Sapucahy — 10-910

Embocadura do rio Cabo Verde no rio Sapucahy — 10-910

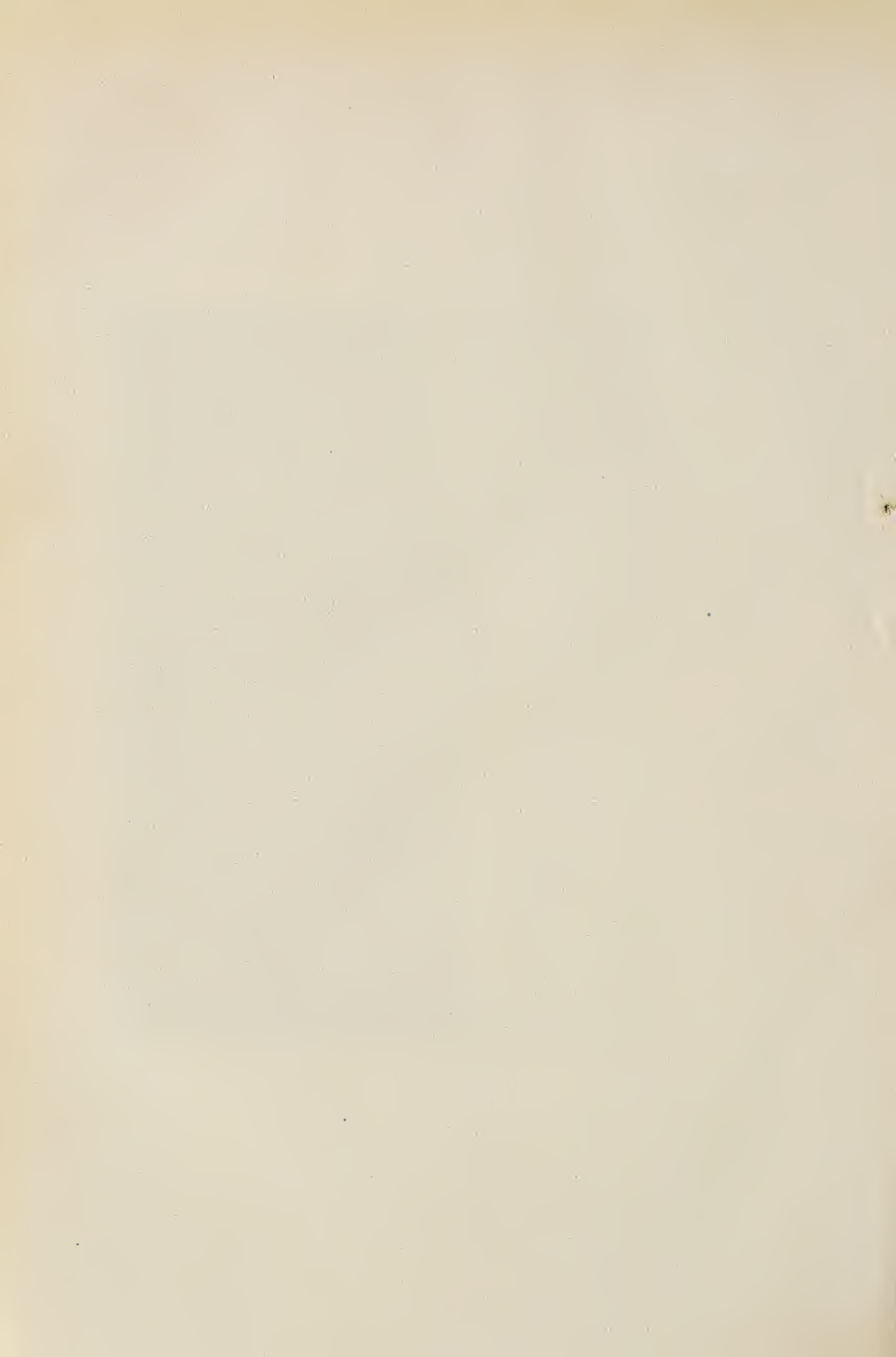
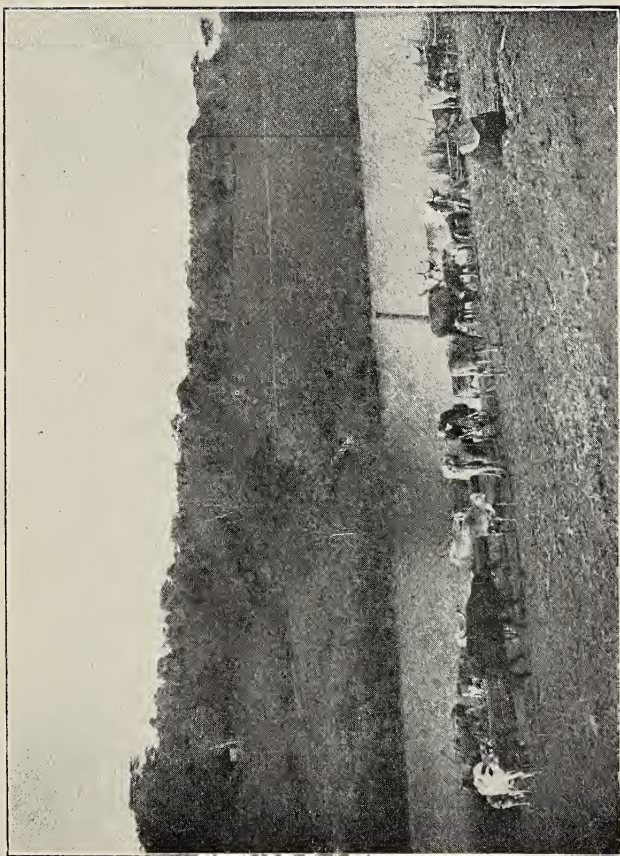
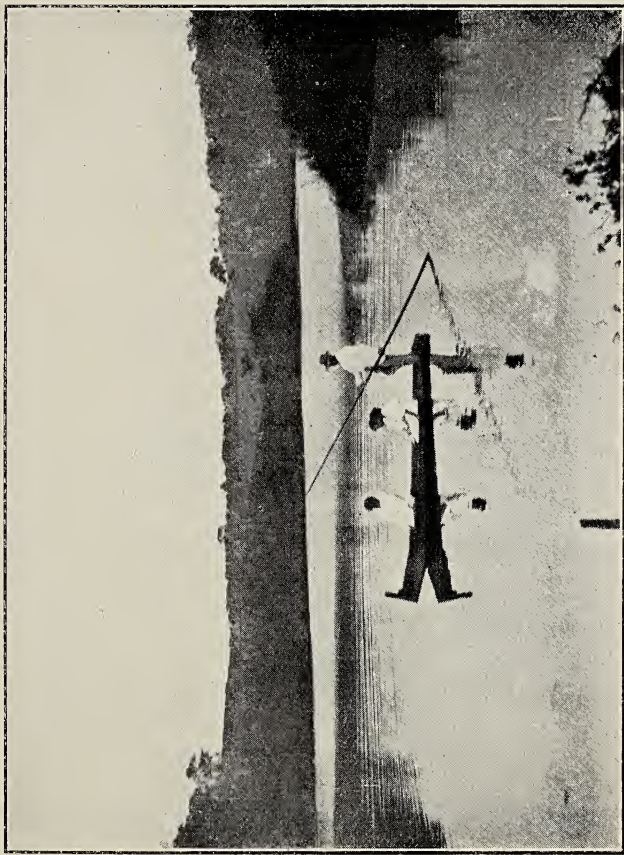
Vapor Sapucahy atracado no porto de Aguas Verdes — 10-910

Vapor Sapucahy no po:to Carrito (rio Sapucahy). — 10-910

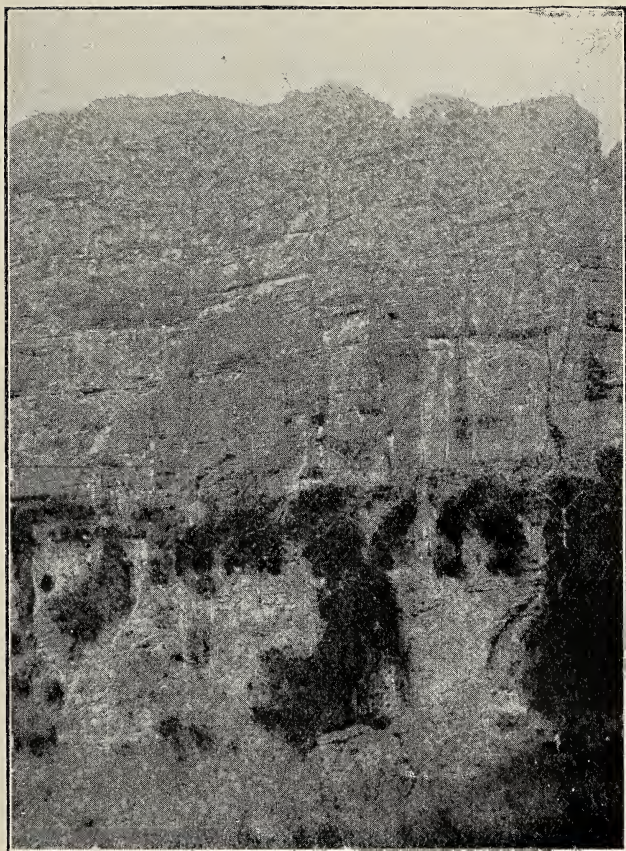
Est. CCLXVI

Vapor Sapucahy pouco abaixo do porto Carrito — 10-910

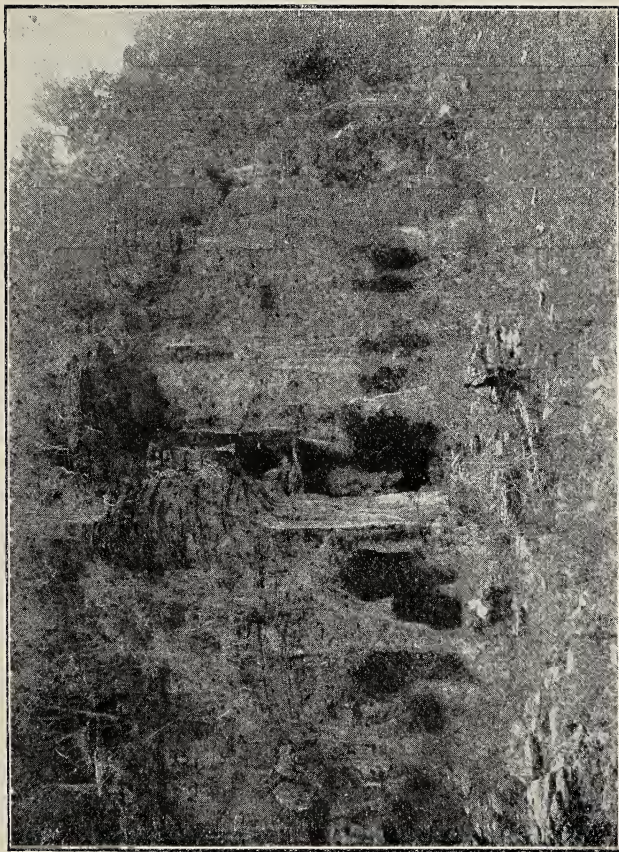
Est. CCLXVII

Carmo do Rio Claro - Largo da Matriz e serra da Tormenta — 10-910

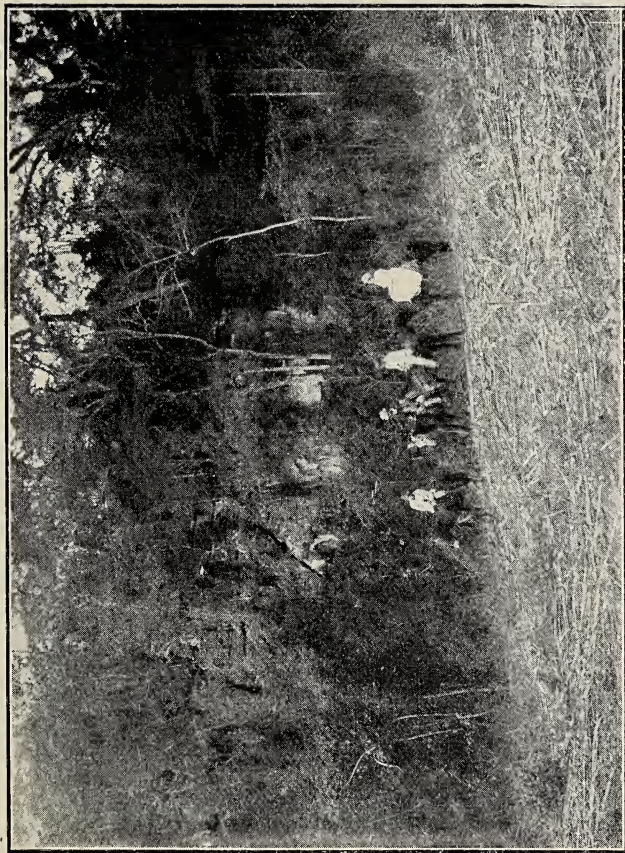
Lagôa circular nas visinhanças de Carmo do Rio Claro — 10-910

Est. CCLXIX

Serra da Tromba, nas visinhanças do Rio Sapucahy

Fazenda da Samambaia - Gado á beira do lago — Out. 1916

Fazenda da Samambaia - Lago visto a montante da represa — Out. 1916

Est. CCLXII

Lapa da Cerca Grande — 10-916

Est. CCLXXIII

Lapa do Bahú — 10-916

Est. CCLXXIV

Lapa da Cerca Grande

Nas margens do Paraopeba

Propuzeram-me ha tempos um negocio de kaolim. A jazida era muito grande e a qualidade excellente, a julgar pela amostra que me haviam fornecido.

Verificada a conveniencia do negocio, fui examinar a jazida Ficava esta á margem esquerda do rio Paraopeba e era atravessado pela E. F. Central do Brasil, havendo, assim, grande facilidade para o transporte do producto.

Com o meu guia, parti a cavallo da estação de Camapuan, ultima então inaugurada.

A época era de chuvas, e como estas houvessem sido abundantes, os rios estavam a transbordar e os caminhos eram um lameiro sem discontinuidade.

No fim de 2 horas de viagem, chegámos á jazida. No talude do córte da estrada de ferro, viam-se algumas manchas brancas cuja extensão não attingia siquer 1 metro quadrado. Era, de facto, kaolim de optima qualidade, mas em tão diminuta quantidade, que não poderia ser explorado industrialmente. Do lado opposto, o corte mostrava em grande extensão uma argilla esbranquiçada, arenosa e de valor industrial nullo.

Fiz ver ao meu companheiro que a jazida não era exploravel industrialmente, e por isso ficaria para outra occasião o nosso negocio.

Não me surprehendia esse resultado negativo, visto que já uma duzia de vezes isso me havia acontecido.

Tinhamos de pernoitar em S. Gonçalo da Ponte— povoação d'ahi a meia legua, situada á beira do rio Paraopeba.

Uma rua longa e tortuosa margeando o rio, e algumas casas esparsas na encosta suave que se prolongava a cavalleiro desta principal via, formavam a povoação, que nesse dia era abalada por acontecimento notavel — o theatro á noite se abriria para uma representação em beneficio das obras da egreja matriz da localidade.

O programma era devéras animador — subira á scena nada menos de 2 dramas, diversas cançonetas e varios recitativos.

Do nosso hoteleiro, que era dos actores, comprei uma entrada que era barata — 1$000.

Munidos de lanternas e desviando, aqui e alli das enxurradas que invadiam os trilhos ás vezes escorregadios, lá fomos para o theatro debaixo de implacavel chuva, que parecia votar guerra de morte á arte dramatica.

Compridos bancos collocados parallelamente á bocca da scena, enchiam o pequeno recinto da platéa, que dentro em pouco estava repleta de espectadores.

De vez em quando, um foguete corta a atmosphera chuvosa, annunciando a festa.

Em certo momento, rompeu a orchestra — um fanhoso gramophone.

Os dous primeiros dramas eram represntados exclusivamente por moças; no seu enredo não figurava siquer um representante do sexo barbado.

No ultimo drama, figuravam sómente homens.

Esta representação unisexual, era de certo, interessante.

O drama de marmanjos reproduzia um episodio da guerra das Cruzadas. Em certa hora o general, que é um bravo, diz ao filho:

—Eiscuta, meu filho, quando estiveres sob a intémperie, etc.».

O actor achava que *escuta* e *intempérie* eram pronuncias muito corriqueiras e indignas de um palco que se prese...

Ha uma scena de duelo. Um dos actores era o José Theodoro, que fazia o papel de general. Em dado momento, o general enterra a espada no adversario, e então grita um espectador:

—Ahi, José Theodoro !. .

O general olha para o indiscreto apartista e faz-lhe um signal, reprovando o enthusiasmo incontido.

Estes apartes são, apezar disto, communs durante a representação.

No final da peça, o general chega ferido e vae morrer. Senta-se para isso em uma cadeira e, na hora extrema, abre os braços e as pernas... Está morto.

Achei curioso esse modo de morrer.

Durante algum tempo, até descer o panno, lá fica o general nessa encommoda posição, certamente bem pouco commum nos que morrem, calmamente, sentados em uma cadeira e sem convulsões.

Emfim, ás 2 horas da madrugada, terminou o espectaculo que começára ás 8.

Regressando ao hotel, guiado pelo clarão morteiro de uma lanterna e debaixo da chuva impiedosa,

dei por bem empregadas as longas 6 horas em que desfructamos esse espectaculo magnifico.

Na manhã do dia seguinte, apreciei, da janella do hotel, um outro especta culo em nada inferior ao do theatro.

Como que fluctuando nas aguas barrentas do rio, cuja impetuosidade a enchente augumentára, viam-se duas cabeças humanas que se moviam obliquamente á corrente. Não foi dificil reconhecer o que tinham em vista esses seres humanos, uma vez que a distancia que nos separava era de uns 100 metros.

Entre o rio e a frente do hotel havia uma estreita rua e mais uns 40 metros de terra até a margem.

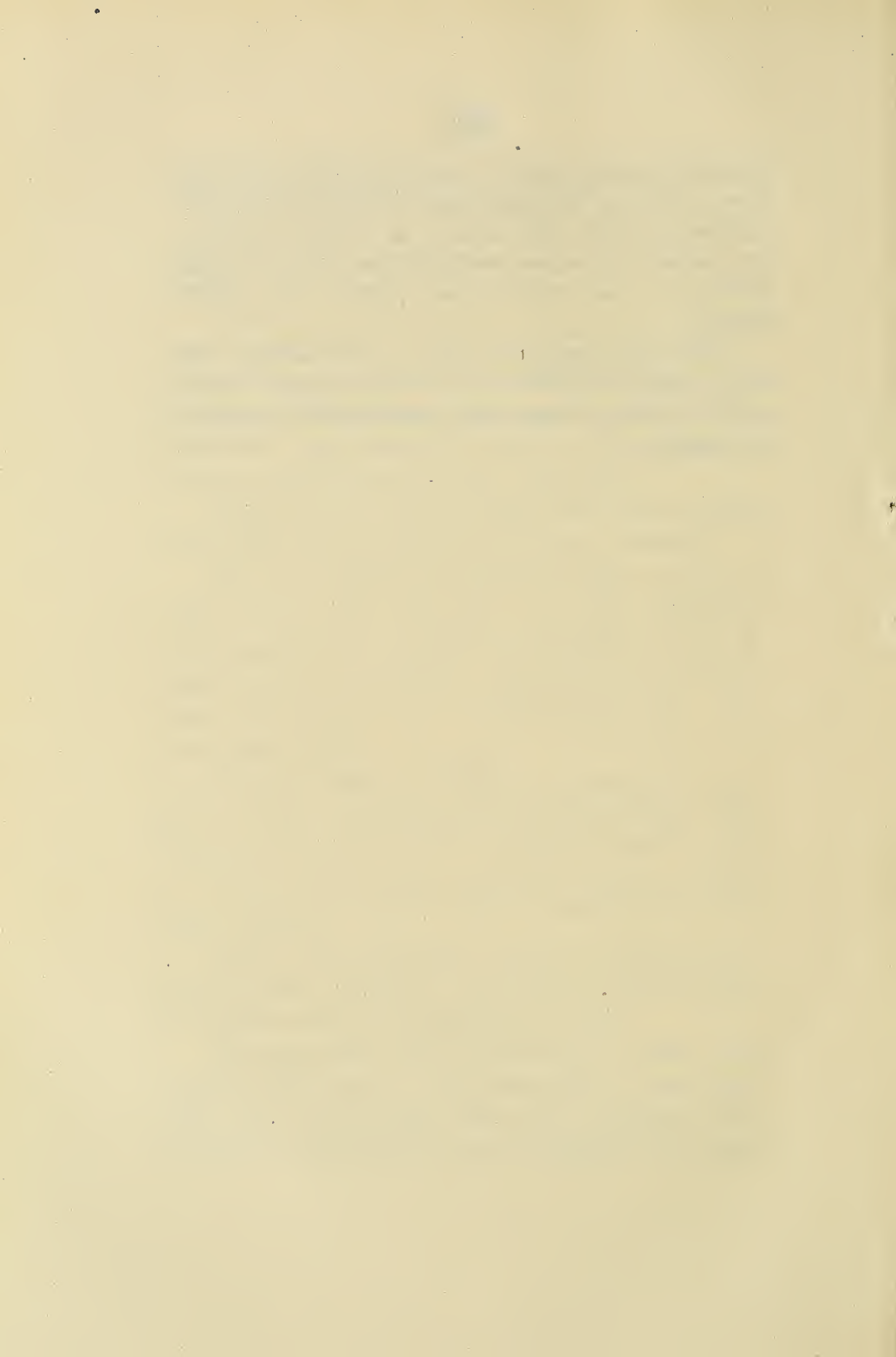
Os dois nadadores tratavam de obrigar um boi a passar para o outro lado do rio; o boi, porém, teimou em não querer satisfazer esse desejo e no fim de muito trabalho, veio ganhar terra mesmo em frente ao hotel. Os dois nadadores, completamente nús, tambem ahi sahiram e se conservaram até que lhes trouxessem roupas.

Vestidos, foram novamente, acompanhando o boi, para o mesmo ponto de onde haviam partido, e dentro em pouco, era avistada a heroica trindade—o boi e os dois nadadores que o seguiam de perto, cortando a impetuosa corrente, como si nenhuma força lhes fosse contraria.

Desta vez, conseguiram collocar o animal na margem opposta, vencendo com extrema bravura os cento e tantos metros da largura do rio cheio.

Em uma cidade onde a hypocrisia é tanto mais intensa quanto maior e mais adeantada é a sua população, seria um escandalo sem nome a presença desses homens completamente nús á margem da rua mais

importante e em frente ao hotel mais serio da localidade; entretanto, alli, essa nudez de Adão antes do peccado era a coisa mais natural do mundo. Estavam nús, porque era preciso. Necessitavam realizar um trabalho util e era o bastante para justificar esse estado adamico.

Não era a nudez do louco ou do lascivo, mas sim a nudez do luctador que vence as aguas ; era a nudez do héroe, tantas vezes perpetuada no bronze e no marmore.

Curiosa mina

O Silva tem grande predilecção pela leitura de jornaes velhos.

Acha elle que o jornal lido é uma mina explorada que se refaz com o tempo. Assim de cada vez que se relê um jornal velho, lucra-se sempre qualquer cousa; acha-se sempre uma noticia ou um trecho que nas primeiras leituras haviam passado despercebidos.

O jornal é, pois, como diz o Silva, uma mina que com o tempo crea novo deposito util e fica em condições de ser novamente explorada. Por isso, o Silva está sempre ás voltas com os jornaes velhos. São para elle a preciosa mina...

Um dia destes, encontrei-o sentado á mesa de um restaurante, tendo em sua frente alguns jornaes collocados entre um prato de sandwiches e uma garrafa de cerveja

Sentei-me tambem á mesa e, assim como elle, fui percorrendo com a vista aquelles jornaes que já não tinham valor para a maioria dos leitores.

O Silva, fleugmatico, tão pesado nos seus movimentos physicos como nos intellectuaes, mastigava morosamente a sandwiche e creio que ainda mais morosamente o que devorava do jornal para a digestão intellectual.

Em certo momento, arregalou os olhos, franziu horizontalmente a testa e interrogou-me:

—Que historia é esta ? Vê si entendes isto: — «O lado mineiro não tem saltos: estão todos do lado paulista».

— Não percebo. Continúa a ler; vamos ver para deante».

E elle continuou:

—«Alli o calor é excessivo, chegando até a empipocar as mãos dos camaradas. O dos Maribondos é formado por 80 o/o do Rio Grande — é o Niagara mineiro-paulista».

—«Por emquanto, nada; continúa».

E elle continuou e chegou a este ponto:

—«A seguir, vem o salto da Agua vermelha, onde a atmosphera é sempre vermelha, é um pôr do sol continuo; dá 300 mil cavallos de força».

—«Nada entendi até agora. Saltos do lado paulista, Niagara mineiro-paulista, atmosphera sempre vermelha, pôr do sol continuo...»

O Silva estava lendo a conferencia que o dr. João Pedro Cardoso, chefe da Commissão Geographica de S. Paulo, fizera no cinema Odeon de Bello Horizonte, por occasião do Congresso de Geographia, e que fôra publicada no *Minas Geraes*, de 10 de setembro de 1919.

Não podia elle comprehender que um salto importantissimo, como informava o conferencista, pudesse ficar do lado de S. Paulo, em um rio que serve de divisa entre os dous Estados. A linha divisoria em taes casos é a que corresponde á parte mais funda do Rio. Como poderia, pois, um salto onde passa 80 o/o das aguas do rio, ficar situado, todo elle, só de um lado dessa linha de divisão ? !

Seria possivel que na parte restante, composta sómente de 20 o/o, é que estivesse o canal principal?

E nos outros saltos tambem o rio se divide em duas partes, ficando sempre a mais rasa, formadora da queda, para o lado de S. Paulo?

E' verdade que tudo póde ser, mas para que se pudesse acreditar em tudo isso, seria preciso que o dr. J. Cardoso nos tivesse informado qualquer cousa sobre o levantamento do fundo do rio -- levantamento batymetrico.

Quando se tratou da demarcação dos limites entre o Brasil e a Republica Argentina, a commissão mista, chefiada por parte do Brasil, pelo general Dionysio Cerqueira, determinou por meio de estudos convenientes — perfis transversaes, etc. — a linha correspondente á parte mais funda do rio entre as duas republicas, separando para os dois paizes as ilhas que deviam pertencer a cada um, de accordo com a planta dessa linha asssim levantada.

No verdadeiro Niagara, a linha divisoria entre o Dominio do Canadá e a Republica norte-americana passa quasi exactamente no meio da grande cataracta, por ser a que corresponde á parte mais funda do rio, deixando para os Estados Unidos a outra parte menor, resultante da divisão do grande curso d'agua ahi occorrida.

O arrojado explorador do Rio Grande não nos diz, porém, cousa alguma a respeito desse levantamento do fundo, não se sabendo, dest'arte, por que meio poderá ter elle descoberto a curiosidade de que nos deu noticia.

Elle levantou a planta do rio, viu as mãos empipocadas dos camaradas, apreciou o vôo dos patos

e concluiu de tudo isso que *todos os saltos estão do lado de S. Paulo.*

Soberbo!

Os saltos, á maneira de alguns viventes, desejaram ser paulistas, fugindo da terra do queijo e do lombo de porco, e, espontaneamente, collocaram-se do lado de S. Paulo, alinhados como bons soldados, pelo rio em fóra, para cumprir ordens, ao simples aceno do dr. J. Cardoso ou de outro qualquer paulista notavel na exploração de rios.

O Silva estava incommodado com essa historia contada pelo conferencista, pois este, chefe de uma Commissão Geographica, deveria saber o que dizia a este respeito. Tranquilizei, todavia, o meu amigo. Si o conferencista disse que o lado mineiro não tem saltos, é porque... elle tem vontade que assim seja.

Fosse elle mineiro, e affirmaria que o lado paulista é que não tinha saltos.

E' um arrojo de imaginação semelhante ao de comparar a cachoeira dos Maribondos ao Niagara. A potencia desta cataracta é avaliada em 7 milhões de cavallos, sendo de 50 metros a altura da queda e de 10.000 metros cubicos a vasão por segundo.

Para se acceitar a comparação, devia o dr. Cardoso ter fornecido dados que pudessem, a este respeito, caracterizar o salto que appareceu na sua imaginação ardente como um segundo Niagara.

O conferencista, porém, apenas nos informa que o «salto da Agua Vermelha dá 300.000 cavallos de força», sem nos dizer, pelo menos a noticia não o diz, qual a potencia do seu Niagara mineiro-paulista.

O Silva, mais confortado, fez-me ainda esta observação:

—Si o salto dos Maribondos está do lado de S. Paulo, como é que o conferencista o chama Niagara «mineiro-paulista»? Será, então, o Niagara «paulista» sómente».

Estava, assim, convencido de uma incoherencia do orador, além de não poder comprehender a tal historia dos saltos só de um lado da linha divisoria.

—«Mas, afinal, não me explicas como póde ser isso?» — perguntou-me.

—«Estou, como tu, não entendendo cousa alguma; e ainda te digo mais—não posso entender essa outra historia da atmosphera sempre vermelha, faça sol ou chuva; esse pôr do sol continuo... São phenomenos surprehendentes... admiravelmente enigmaticos.»

Dobrando o *Minas Geraes*, resmungou, com toda a pachorra, o Silva:

—«Esta mina é muito boa; voltarei a exploral-a dentro de mais algum tempo »

E lá deixei o grande amador de jornaes velhos a mastigar a ultima sandwiche e a digerir aquelles trechos apocalypticos da interessante conferencia sobre o rio Grande.

....

Procurando minerio

Ficára combinado que em dia determinado eu encontrasse em Itabira do Campo os animaes e camarada que me levassem ao local do minerio, distante dalli cerca de quatro leguas. No dia marcado, cheguei a Itabira, porém não encontrei nem noticia da conducção para a fatigante viagem.

Tive que voltar a Bello Horizonte, onde chegou, dias depois, a esperada justificação do incidente.

Combinada novamente a viagem, parti para Itabira, e desta vez, lá se achava a conducção.

Depois de uma legua de viagem, um dos animaes «afrouxou», e só a custa de muita paciencia e habilidade do nosso companheiro que o montava, poude chegar ao ponto escolhido para o pouso — a Ponte de Anna de Sá, distante duas e meia leguas. Perto serpenteia o rio das Velhas, sobre o qual existe uma fragilissima ponte de um metro de largura.

O rancheiro, sr. Candido, que me pareceu o homem mais feliz do mundo, é negociante e desempenha tambem, nas horas vagas, as funcções de capellão em pequenos actos religiosos executados na capella fronteira a sua casa.

Alegre, satisfeito com sua sorte, parecia saturado de felicidade, a servir a numerosa freguezia que de continuo alli vinha. Poz-me ao par da historia do lo-

gar; contou-me que a casa em que elle morava, fôra edificada ainda nos tempos coloniaes, na occasião em que se abria a estrada ligando Ouro Preto a Sabará

—Com effeitamente, sr. dr.—dizia-me o sr. Candido—este logar é um dos mais velhos de Minas Geraes.»

Nesse dia, por uma razão que até hoje ignoro, ficamos sem jantar. Apesar desse jejum forçado, fui á noite, a convite do sr Candido, assistir ao «Mez de Maria», resado por elle na minuscula egrejinha.

No dia seguinte puzemo-nos em marcha para a serra do Capanema. Em meio do caminho, porém, os dois animaes dos meus dois companheiros recusaram-se terminantemente a carregal-os. Estavam «frouxos». Tinhamos, por isso, de ficar na primeira casa que encontrassemos, afim de resolver o difficil problema da substituição dos animaes «frouxos.»

Foi na vargem da Catana, modesta fazendola situada em bellissima campina, que fomos pedir o auxilio desejado. Franco e captivante, o seu proprietario poz logo os seus serviços á nossa disposição, fornecendo-nos preciosas informações sobre o que pretendiamos obter.

Estava resolvida a questão doa animaes. Soubemos, porém, que na serra não havia casa em que pudessemos ficar, e, por isso, seria conveniente fazermos em Catana pião de nossas excursões á serra.

Apezar do clima frio e da elevada altitude, havia ahi magnificas laranjas com que nos regalámos. Vimos tambem diversas macieiras pejadas de fructos que, infelizmente, eram de variedades sem grande valor. Em zona pobre como essa, talvez a cultura da macieira de

variedades escolhidas, trouxesse á população um conforto que ella actualmente não tem.

Uma das industrias locaes é o fabrico de esteiras, que são vendidas em Itabira por uma pataca ou no maximo 400 réis cada uma. Incumbem-se desse fabrico as mulheres. A criação de gado é quasi nulla e a agricultura rudimentar.

Infelizmente, as terras são as que provêm dos chistos pauperrimos da região, e por isso não se poderá exigir que os lavradores retirem fartas colheitas do sólo de tal natureza.

No terceiro dia de viagem partimos cedo para a serra. Tinhamos a vencer pouco mais de uma legua até á jazida, que era enorme, segundo o sr. Soares, o promotor da excursão.

Na Bocaina, alta e estreita garganta em que os quartzitos da serra do Batatal se ligam aos itabiritos das serras de Ouro Fino e do Fundão, formando as tres o que chamam—serra do Capanema, o caminho era quasi intransitavel. Estavamos, entretanto, nas visinhanças da grande jazida.

O sr. Soares, emerito conhecedor da serra, ia nos mostrar em primeiro logar, a jazida menor. Começou, porém, por perder o rumo; não sabia si ella ficava mais acima ou mais abaixo daquella grota, do outro lado do ribeirão que margeava a encosta da serra. Subiu em um pequeno morro e explorou com a vista os recantos da serra. Resolveu que seguissemos por estreito trilho onde os ramos cruzavam-se impertinentes deante do nosso rosto, não raro por elles maltratado. No fim de algum tempo, porém, verificou o nosso guia que o trilho conduzia á roça de Maria Benta e não à jazida.

Diversas tentativas foram feitas pelo perito conhecedor da serra, porém, todas mallogradas. Teve, emfim, o sr. Soares de confessar que só o Sant' Anna póderia descobrir o trilho, e como já estava tarde, ficaria para o dia seguinte o exame da jazida.

Tinhamos, assim, o nosso dia completamente perdido e, além disso, o pesadello da passagem, outra vez, por aquelles caminhos horrorosos e cheios de perigos.

Guiados pelo sr. Sant'Anna, voltamos, no quarto dia de viagem, á serra, e então, em certo ponto enveredámos por um trilho que logo desappareceu. O Sant'Anna, porém, apenas recommendou:

—Tenham muito cuidado, porque aqui é um viveiro de cascavel.»

E lá fomos pelo meio do macegal que nos encobria, até que em certa altura o Sant'Anna estacou: — «E' aqui» disse elle.

Sacando da cinta o facão, foi cortando alguns ramos e ao mesmo tempo, descendo uma barranceira.

Lá em baixo, mostrou elle: —Olha ahi a jazida.

Via-se no barranco, entre os itabiritos, uma camada de jacutinga de cerca de 50 centimetros de espessura por uns quatro metros de comprimento.

—Ah! sr. Sant'Anna! Isto não é jazida de minerio de ferro—disse-lhe.

—Pois olhe: daqui é que levavam o minerio para a fabrica que havia aqui adeante, na beira do ribeirão. Eu vi tropas e tropas que carregavam jacutinga lá para a fabrica.»

Não gostou da minha opinião o nosso cicerone. Entretanto, para que não desmoronassem de todos os nossos castellos, animava-me com estas palavras:

— Esta não é, com effeito, a maior; nós vamos ver a boa mesmo, é daqui a pouco.»

A minha desillusão começara e, si bem que já não acreditasse na existencia de tal jazida enorme, fui, todavia, examinal-a.

Passámos no trajecto, por uma curiosa pedra:— Esta é o «dente de cavallo»—disse-me o Sant'Anna.

Iamos emfim ver a grande jazida.

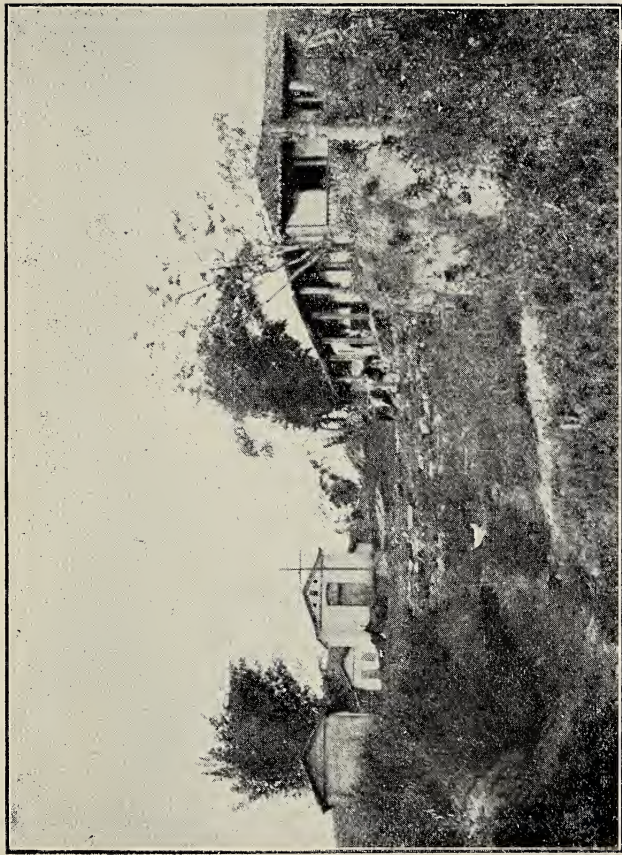
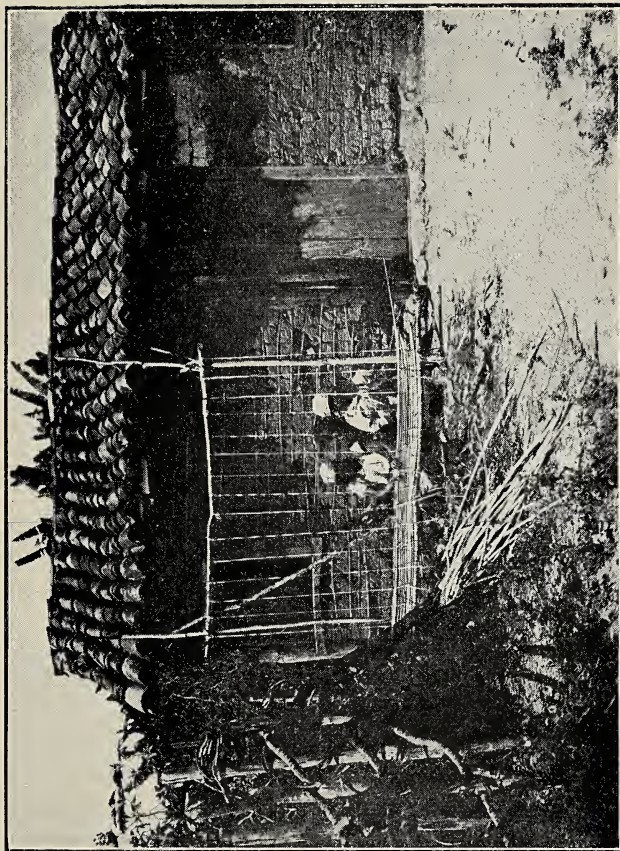
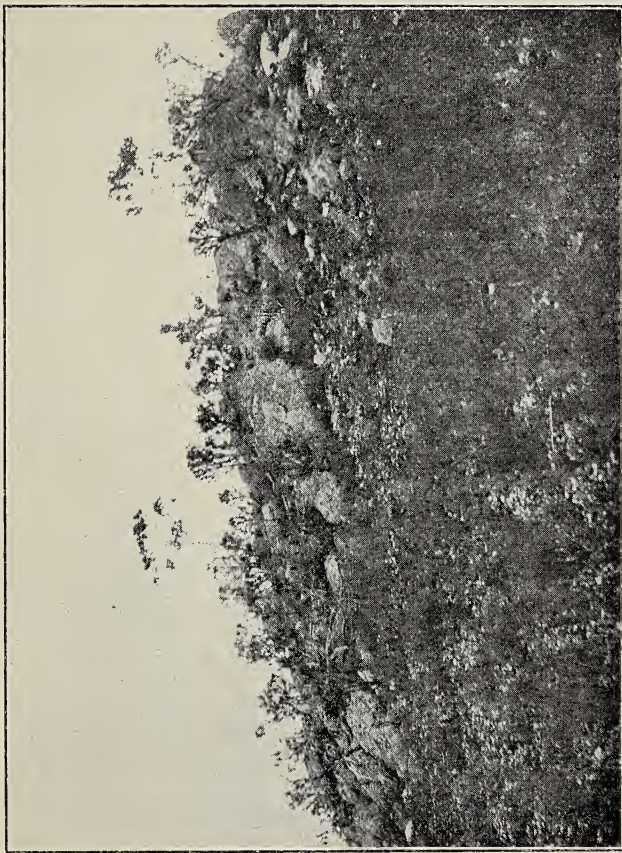
A erosão deixára no quartzito a caprichosa fórma que elles approximavam da de um dente de cavallo.

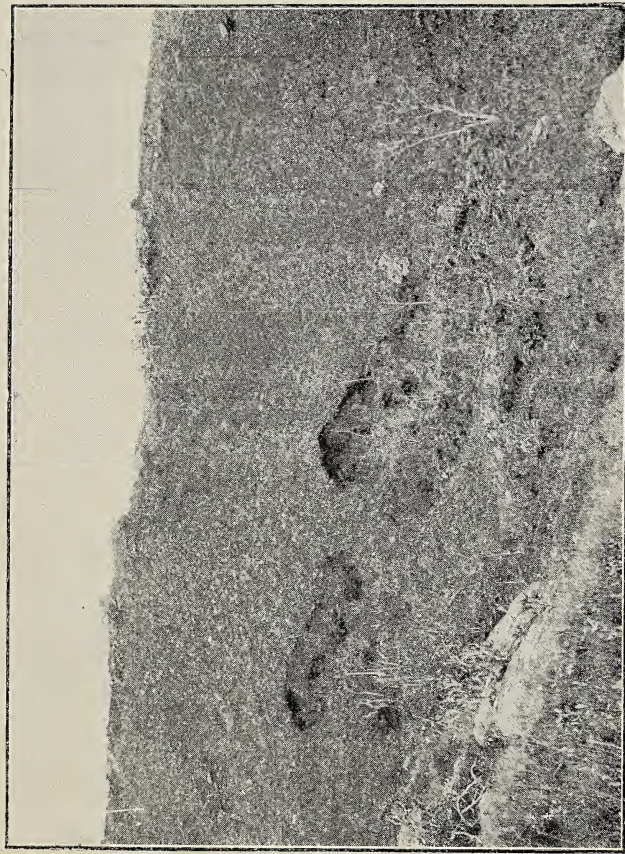
—O senhor ha de gostar da jazida que agora nós vamos ver; é todo o corpo da serra. Os antigos cavaram lá dois grandes buracos para tirar ouro e nesses buracos é que a gente vê o minerio de ferro, massiço mesmo—ia-me falando assim o guia.

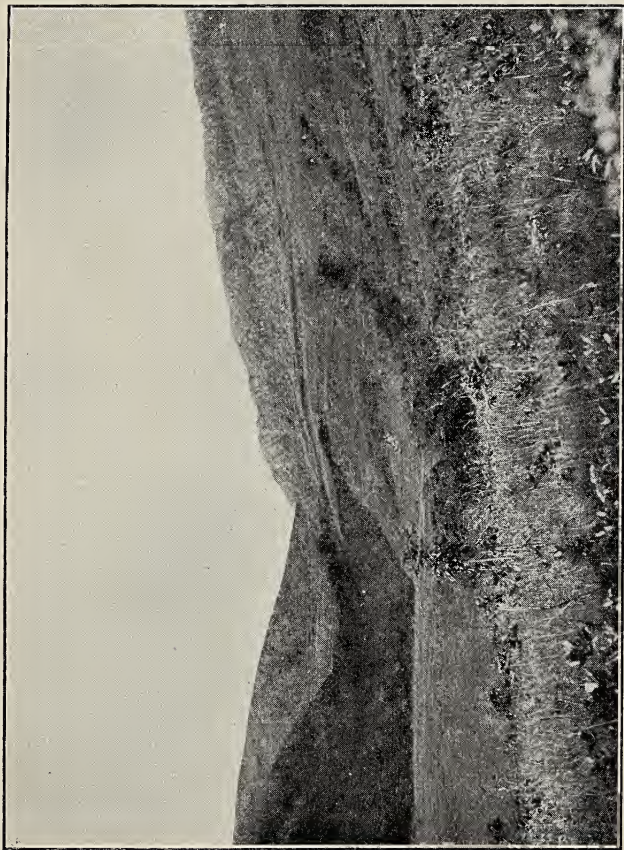
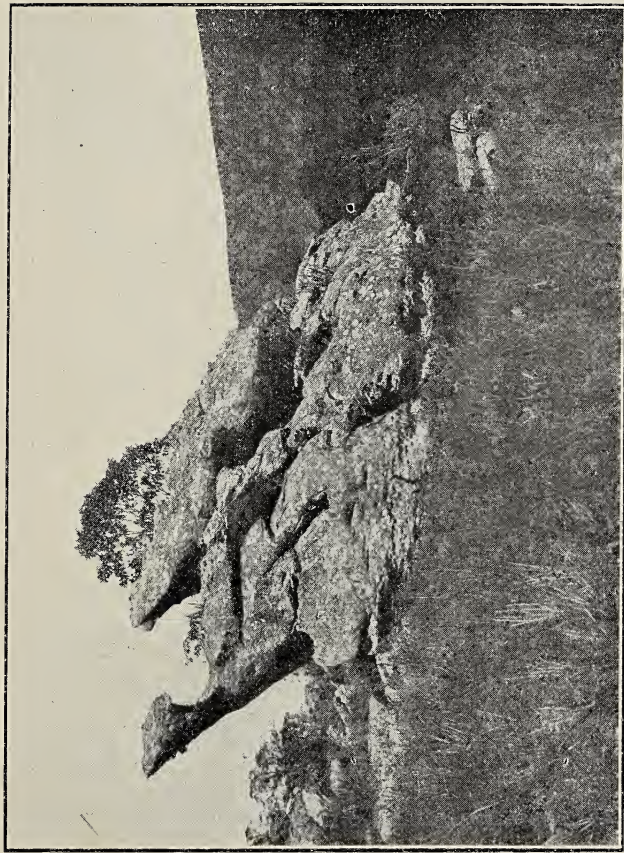
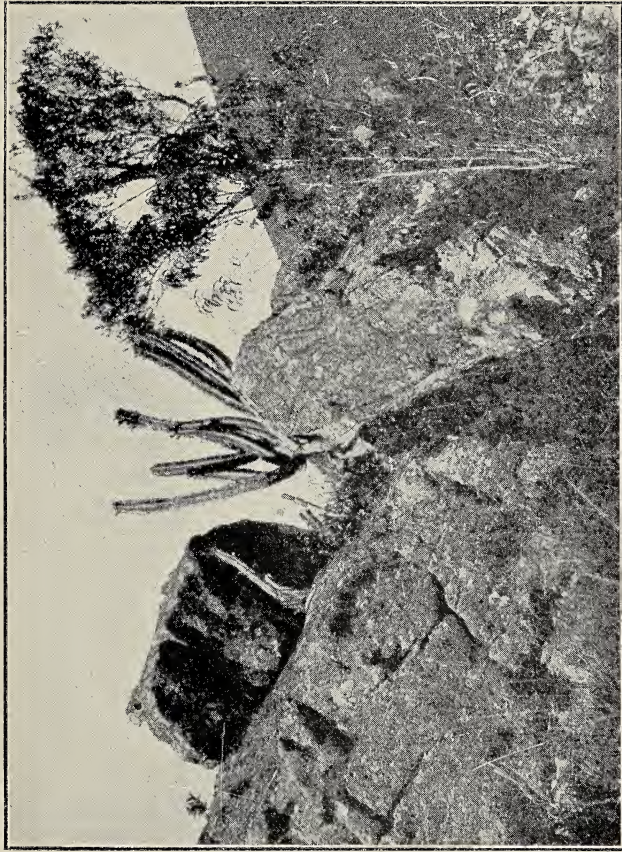
Subiamos agora a encosta ingreme, e, mais um pouco, estavamos no alto da serra. Precisavamos, entretanto, descer para outro lado, pois que a jazida fica na vertente opposta á do viveiro de cascaveis.

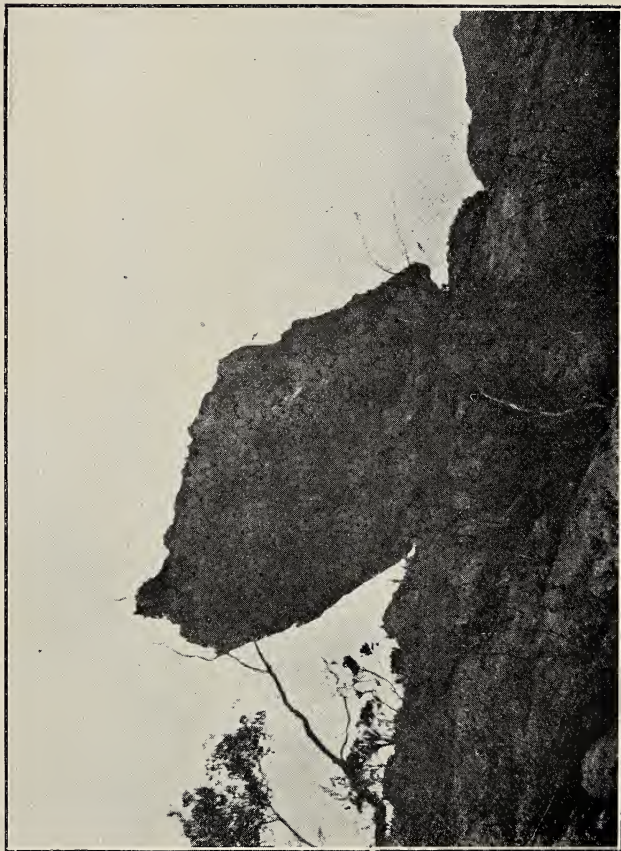
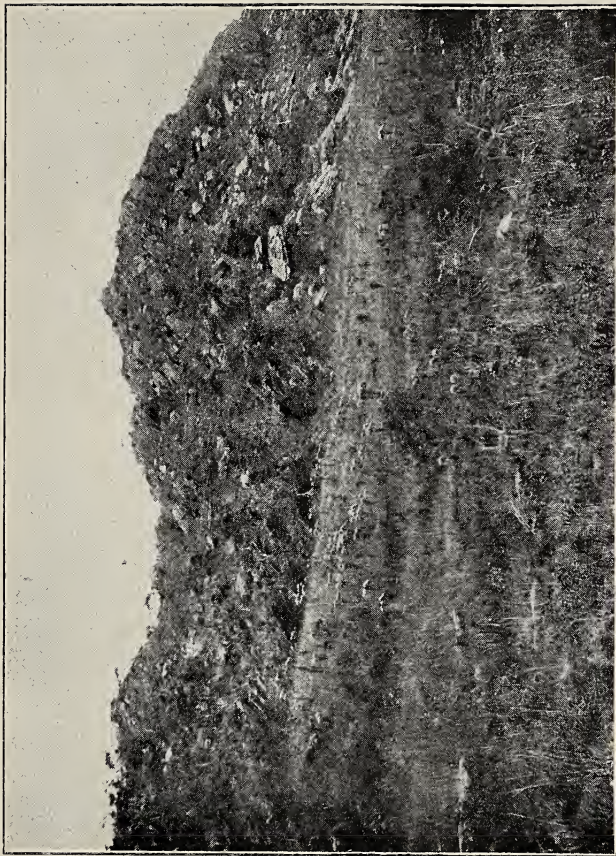
Depois de penoso caminhar, eis-nos emfim, na grande jazida. De facto, ha os dois grandes buracos —duas galerias começadas pelos exploradores de ouro porém, abertas... no itabirito puro.

A immensa jazida de minerio de ferro nada mais era do que itabirito muito ordinario. Formava com effeito, o corpo da serra.

E assim terminou o exame desse colossal thesouro que lá ainda continuará a existir na imaginação fertil dos sonhadores de riquezas mineraes.

Anna de Sá. - Rancho edificado quando se abriu nos tempos coloniaes, a primeira estrada ligando Ouro Preto a Sabará — Maio 1914

Zona do Capanema - Minas - Mulheres fabricando esteiras — 5-914

Serra do Capanema - Aspecto da vegetação — 5-914

Est. CCLXXVIII

Serra de Ouro Fino (visinhanças de Capanema) - Veem-se duas boccas de minas abertas no itabirito para a exploração do ouro — 5-914

Serra do Batatal (tambem chamada Capanema)

Juncção das serras do Capanema e Ouro Fino. - A linha da depressão na garganta separa o grês do Capanema do itabirito coberto de canga

Serra do Ouro Fino - Pedra "Dente de Cavallo" — 5-910

Serra do Capanema. - Aspecto da vegetação — 5-914

Est. CCLXXXIII

Serra do Capanema - Bloco de grês á margem do corrego das Flechas — Maio 1914

Serra do Capanema, Minas - Campo com Paepalanthus Hilairei — Maio 1914

As pedras contra o veneno das cobras

I

Que serão ?

Divulgar certas curiosidades, mormente, quando ellas existem no meio em que vivemos, parece-me serviço util. Vou, por isso, contar o que vi ha pouco tempo no municipio de Pitanguy, neste Estado.

Ha uns 60 annos, é empregada, sempre com exito para neutralizar o veneno ophidico, quando inoculado no homem, uma substancia denominada «pedra», adquirida em S. Paulo, de indios cuja tribu não pude saber, pelo dr. Frederico Alvares da Silva, depois desembargador da Relação deste Estado.

Examinei duas dessas «pedras»: uma de propriedade de d. Anna Jacyntha da Silva, residente na Fazenda dos Alves; outra, em Pitanguy, pertencente ao sr. José Dias Lopes. Ambas se empregam com o mesmo successo, não hav ndo até agora um caso siquer em que haja falhado o seu poder quasi milagroso.

Si bem que as denominem «pedras», são productos organicos, incontestavelmente. Tive séria duvida em classificar a natureza desse producto—seria um osso ? uma concreção ? madeira ?

São escuras, de brilho resinoso, pequena densidade ; a dos Alves, tem 2 centimetros de comprimento, 1 de largura e uns 3 millimetros de espessura; é talhada segundo uma especie de fibras; a de Pitanhuy tem a fórma cylindrica, com 2 e meio centimetros de largura, e 1 de altura ; é cortada normalmente ás fibras e lembra a estructura do lenho de uma palmeira.

Para empregar a «pedra», basta encostal-a á mordedura da cobra ; ella agarra-se á pelle, seja onde for, sem necessidade de ataduras nem amarrilhos. Ao mesmo tempo, o doente começa a sentir melhoras. A «pedra» assim se conserva por espaço de 24 ou mais horas até neutralizar todo o veneno; quando isto acontece, ella, por si mesma, desprende-se, e então, si a collocarem novamente, ella não mais adherirá á ferida.

E' então a «pedra» collocada no leite de vacca, por uma meia hora, afim de deixar ahi o veneno, dizem. O leite muda de côr. Retirada do leite, está a «pedra» novamente em condições de poder realizar outra cura. O seu poder curativo não soffre, assim, diminuição com as curas effectuadas.

E' já não pequeno o espaço de tempo que as duas mysteriosas «pedras» prestam os seus serviços; já o fazem ha 60 annos.

Na fazenda do Capão, vi uma filha do sr. Pedro Diniz, menina de 10 annos, que havia sido mordida por um urutú, de cerca de 60 centimetros de comprimento.

A cobra mordera-lhe o pé, havia mais ou menos um mez. Reconheci facilmente duas pequenas cicatrizes correspondentes aos logares em que entraram os dentes do malvado ophidio. A menina Dallila, a victima, experimentou logo as consequencias do envenenamento—dores fortes, etc. Uma hora depois, foi collo-

cada a «pedra», que estava na fazenda dos Alves: adherida immediatamente á ferida, ficou assim por 24 horas. A menina sentiu logo melhoras e nada mais foi preciso para que ficasse completamente sã, no dia seguinte.

E, no emtanto, diz o povo que «o urutú, quando não mata aleija».

São factos, por certo, dignos da attenção dos scientistas e até dos governos que se mostram, pelo menos actualmente, um tanto interessados pela vida da população rural deste paiz.

Não se trata de mystificação e sim, de factos reaes que desafiam o desmentido de quem quer que seja.

Acho simplesmente pasmoso esse poder que a actual sciencia é incapaz de explicar e que reside ha dezenas de annos nesses pequeninos pedaços de materia escura.

E' forçoso confessar que neste ponto a sciencia do selvagem está immensamente mais adeantada do que a do civilizado, com os seus sôros anti-ophidicos.

A humanidade já lucrou bastante com as descobertas de Calmette e com os trabalhos de Vital Brasil; entre estes bemfeitores e os indios preparadores das taes «pedras», ha porém uma differença tão grande, que não é preciso muito esforço para reconhecel-a.

Basta notar que o preparado dos indios póde servir, produzindo sempre o mesmo effeito, a bem dizer, eternamente. A sua applicação é tão fóra do commum que mais se assemelha a uma superstição a sua virtude curativa do que mesmo cousa real.

Não fosse ter eu ouvido o caso da menina Dallila e sabido de innumeras pessoas a confirmação dessa e de outras curas operadas pelas «pedras», e teria eu

proprio levado para o dominio das crendices tudo o que de outra fórma soubesse a tal respeito.

A conhecida revista *Selecta* trouxe, sob a epigraphe *Pedra curativa*, esta noticia:

«No Oriente, curam-se a mordedura de cobra e a raiva com uma pedra encontrada nos tallos do bambù, denominada «pedra de cobra», e considerada especifica contra toda a especie de picadas e mordeduras venenosas. Chamam-n'a tambem «tabachir». Era usada na Persia, já no seculo decimo, e foi descripta pelo viajante francez, Tavenier, que visitou a India no seculo 17. Entre nós ha muito quem conheça a pedra empregada pelos indios contra o veneno da cobra e que deve ser a mesma.

Uma pedra dessa especie era empregada na Idade Média contra todo o ferimento envenenado. Parecia-se com a pedra pomes, mas não tão porosa e era mais branca.

A dos indios applica-se, fazendo sangrar de leve o logar da picada para collar a pedra. Quando ella está carregada de veneno, descolla-se por si mesma. Mette-se, então, em uma vasilha com leite, onde deixa o veneno, tornando o leite esverdeado».

Por essa noticia, a substancia, para mim desconhecida será uma concreção do bambú.

Não creio porém, que isso seja exacto. Essas concreções são em geral, silicosas e têm quasi sempre apparencia diversa.

Emfim, confesso que apenas pelo aspecto physico das duas «pedras» não pude chegar a um resultado definitivo, seguro sobre o que sejam ellas.

Porque não faz o governo federal esforço para conhecer como preparam os indios esse talisman milagroso, tão util aos que trabalham nos campos?

Mande pessoas competentes á tribu conhecedora do processo, afim de que aprendam a preparar esse producto de valor inestimavel.

Os donos dessas «pedras» estão promptos a cedel-as para experiencias afim de que se verifiquem as suas propriedades curativas.

De facto, é a unica cousa que se poderia fazer com algum resultado, porque, estudar essas «pedras» para conhecer-se o modo de sua fabricação, acho que será trabalho inutil; duvido que alguem, com os conhecimentos da actual sciencia, possa descobrir como são obtidos esses productos surprehendentes.

Parece que o caminho a seguir seria este: ir apprender com os indios o preparo dessas peças talismanicas.

Si tal fosse conseguido, seria prestado um dos maiores beneficios á população rural.

....

II

O chifre de veado e a mordedura das cobras

A noticia que ha pouco tempo publiquei a respeito das «pedras» de curar mordeduras de cobras, deu um resultado que muito me satisfez—serviu como collectora de informações sobre o admiravel producto empregado como antidoto do veneno ophidico.

Varios conhecedores do assumpto tiveram a gentileza de prestar valiosas informações, concorrendo, assim, de bom grado, para a divulgação de esclarecimentos relativos a uma questão, sem duvida, de grande importancia.

Todos os informantes são accordes em affirmar que as «pedras» nada mais representam do que chifres de veado—chifre que é sujeito, em condições especies,á calcinação.

A sr. A. J. Manhães, de Campos, Estado do Rio, diz que havia em S. Paulo, ha uns 50 annos, um padre que vendia essas «pedras».

Após o fallecimento do padre «das pedras», encontraram em seu testamento a seguinte receita para o preparo destas:

«Corta-se a parte massiça do chifre de veado em pedaços do tamanho desejado, comtanto que fique uma parte plana que deve ser applicada á mordedura. Pre-

para-se então, uma bola de barro virgem amassada com leite de vacca; feito isto, introduz-se na referida bola um dos pedaços do chifre e leva-se ao fogo até ficar vermelho o barro; tendo-se o cuidado de não deixar o pedaço de chifre ficar carbonizado. Depois disto, está a «pedra» com a propriedade antiophidica.

Cita ainda a informação do sogro de um seu irmão a respeito da attracção da «pedra» pela picada de cobra; diz elle:

Assisti, uma vez, quando meu tio procurava num cachorro o logar picado, a pedra saltar, como si fosse imantada e agarrar-se justamente no logar da mordedura».

A receita acima indicada está de accordo com o que ensinava o arcebispo da Bahia em 1877, segundo uma noticia publicada no jornal O *Rio Grandense*, de Porto Alegre (n. 150 de 1877), cujos dizeres o sr. Francisco Tunes, de S. Maria da Bocca do Monte, teve a gentileza de nos transmittir. Publicou naquella época o citado jornal esta noticia:

«*Remedio para dentada de cobra, ensinado pelo actual arcebispo da Bahia*

Esse remedio impropriamente chamado pedra de cobra, não é mais que chifre de cervo calcinado e prepara-se do modo seguinte: —Serra-se o chifre em pequenos pedaços, que são faceados por meio de uma grosa; amassa-se o barro e com este se fazem bolas dentro de cada uma das quaes se colloca um pedaço do chifre. Levam-se as bolas ao fogo e quando o barro está sufficientemente queimado, quebram-se as bolsas e retiram-se os chifres calcinados. Sobre a ferida pro-

duzida pela mordedura da cobra applica-se o chifre calcinado, que fica adherente e faz sahir o veneno. Depois que o chifre cahe, é este lavado em leite ou alcool, e póde servir mais vezes».

O sr. J. A. de Oliveira Mendonça, do Recife, informa que, segundo as instrucções do dr. José da Cunha Rabello, de Goyanna, o preparo das «pedras» se faz deste modo:

«Emprega-se de preferencia, o chifre de veado Garapú. Colloca-se no fundo de uma tigella de barro nova, um pedaço de chifre do veado e cobre-se com areia secca.

Leva-se ao fogo e, quando pela fumaça se julgar que o chifre está calcinado, retira-se a tigella e deixa-se esfriar. Resfriada completamente a areia, tira-se o chifre, que deve estar bastante escuro.»

Não ha propriamente uma differença radical entre essas tres receitas indicadas, pois todas ellas visam obter a calcinação do chifre de veado.

O sr. pharmaceutico J. B. Machado, de S. João da Barra, informa que os indios do Estado do Espirito Santo preparam as «pedras», envolvendo pedaços de chifre de veado em barro amassado e levando-os á calcinação. No municipio de S. João da Barra, segundo o sr. Machado, é bastante commum o emprego dessas «pedras».

Parece que o chifre de veado, mesmo sem soffrer calcinação, póde ser empregado com vantagem como antidoto. O dr. Antonio Pinto da Fonseca, de Ferros, Minas, escreveu-me narrando este facto: Chegou certa vez em uma fazenda do municipio de Joanesia e ahi encontrou uma creança mordida por um jararacussú.

O dono da casa cerrou um chifre de veado em um pedaço de pequeno tamanho e o collocou na picada. O chifre adheriu immediatamente e só depois de haver absorvido o veneno, é que se desprendeu. O dr. A. Fonseca já applicou o mesmo remedio mais duas vezes e sempre com feliz exito.

Para a applicação, diz o dr. Fonseca, molha-se o chifre no leite. Depois que elle se desprender, colloca-se o pedaço de chifre de veado no leite e se elle extrahiu veneno, ver-se-á este soltar-se e formar no leite uma orla cinzento-azulada em torno da pedra.

A vantagem da calcinação será pelo menos, dispensar a raspagem do chifre de veado por occasião de cada uma applicação. Não sendo calcinado, torna-se necessario ou serrar ou raspar o chifre de veado quando deve este ser applicado.

O sr. senador Francisco de Paula Leite e Oiticica, de Alagoas, tambem dá interessantes informações sobre essas pedras. Diz elle:

«As chamadas «pedras» que se empregam como contra veneno das cobras, preparam-se com chifre de veado, chifre que é calcinado em molde de barro. No modo de calcinar e na escolha do barro, está toda a sciencia de transmittir a virtude de sugar o veneno da cobra na mordedura.

Os matutos daqui não curam mordedura de cobra com outro remedio, perfeitamente o mesmo indicado pelo dr. Alvaro da Silveira no artigo que publicou.

Quando a pedra não adhere mais, o doente está curado, o que se tem verificado em milhares de casos, sem falhar um só.

O mais interessante é que a «pedra« tanto suga o veneno da cobra, como o do cão hydrophobo, o do

maribondo, lacráo, etc. Basta collocar a pedra sobre a ferida em gente ou animal, para realizar-se a extracção do veneno, sem mais applicação alguma. E' maravilhoso.

Ha mais: raspada a pedra e collocado o pó sobre uma ferida das que o povo chama *braba*, com tres ou quatro applicações, a ferida estará curada.

O preparo das pedras constituiu monopolio de um tal Figueiredo, que as vendia até por 120$000. A que possuo, me custou 15$000.»

Sobre a origem dessas pedras, diz ainda o senador Oiticica :

«Dizem que ha muitos annos appareceu no logar denominado Taboleiro do Pinto, um criminoso foragido. Em casa de Figueiredo achou pousada e conforto e então, para retribuir tanta fineza, confiou a Figueiredo uma receita que elle havia lido em jornal, receita que era indicada por um papa para a fabricação de um producto para servir como antidoto da mordedura da cobra».

Isto está de accordo com a noticia do jornal *O Rio Grandense*, de que já tratei em outro logar. O criminoso referia-se provavelmente á receita do arcebispo da Bahia.

O sr. Francisco José Civatti, de Itapolis, S. Paulo, deu-nos a seguinte informação:

«Em 1894, achava-me em uma caçada no rio Tietê entre o salto das Cruzes e Itapura, quando um meu camarada foi mordido por um enorme urutù. Quiz fazer umu injecção de permanganato de potassio, unico antidoto ao meu dispor, ao que se oppoz o proeiro da minha embarcação, um indio cayapó, dizendo: Patrão, eu boto a pedra e o homem amanhã estará curado.»

Eu ja havia reparado que o cayapó trazia um saquinho de couro amarrado ao pescoço ; e foi exactamente desse saquinho que elle tirou a «pedra», em tudo semelhante as já descriptas nas *Chacaras e Quintaes*, pelo dr. Alvaro da Silveira, e a collocou na picada da cobra.

A «pedra» segurou e só se desprendeu no fim de 20 horas. Tanta certeza tinha o indio, que, quando collocou a «pedra», disse ao doente :

—Amanhã vancé tá bão e olhe onde pisa, porque quem fica doente é a «pedra», que precisa de leite para curar-se.»

Esse Indio não quiz ceder-me a «pedra» por meio algum.

No dia seguinte, o homem estava de facto, completamente são.

Os srs. Gustavo Müller, de Blumenau, e Antero Alvares da Silva, de Barra do Paraopeba, Minas, forneceram tambem informações confirmando o emprego da «pedra», preparada com o chifre de veado.

Depois dessas informações, fiquei convencido e tenho mesmo certeza de que as «pedras» que examinei no municipio de Pitanguy, são, de facto chifre calcinado, pois o seu aspecto está muito de accordo com esta hypothese.

Tem sido, ao que parece, pouco divulgada essa propriedade do chifre do veado, principalmente depois de calcinado, ao contrario do que é para desejar, tendo em vista os resultados proporcionados ao homem por essa propriedade quasi talismanica. Haverá naturalmente quem veja nessas «pedras» apenas o producto da crendice e pense que empregal-as será ingenuidade tão grande, como as de confiar no poder miraculoso dos amuletos.

Entretanto, o testemunho de centenas de pessoas relata factos surprehendentes que devem ser convenientemente apreciados pelos observadores ou scientistas. A estes compete esclarecer o que fôr possivel sobre esta questão; verificar, por exemplo, até que ponto vae o poder curativo dessa «pedra», isto é, até que tempo após a mordedura tem ella efficacia, tendo em vista o logar mordido, a quantidade de veneno innoculada, a especie da cobra, etc.

Attribuir systematicamente á mera coincidencia ou á obra do acaso esses milhares de curas resultantes da applicação dessas «pedras», só porque um scientista qualquer não lhes consagrou varias paginas em uma obra massuda, cheia de desenhos, de hypotheses, de nomes pomposos e em que o chifre do veado appareça aureolado de termos arrevezados e quasi sempre pedantescos—não me parece, de todo, razoavel.

Por minha parte, sinto-me muito satisfeito por haver concorrido para divulgar conhecimentos sobre um assumpto que se me afigura dos mais interessantes e merecedores da nossa attenção.

A noticia que dei, tem provocado, com effeito, até mesmo algumas informações que pretendem annullar o merito das «pedras».

Tal é, por exemplo, a seguinte communicação recebida pela Revista «Chacaras e Quintaes», de um seu assignante de Viçosa:

«Tenho acompanhado com grande attenção o que se vem publicando a respeito das «Pedras contra as mordeduras de cobras», mas encontrei-lhe uma contradição na obra do dr. Vital Brasil («A defesa contra o ophidismo» o qual attribue ao celebre Dr. Ruffw, o seguinte: «Um meio que tem gozado ha muito

tempo de immerecida fama é uma pedra que tem a faculdade de attrahir ou sorver rapidamente os «liquidos». Esta pedra tem sido substituida pela ponta de veado ou osso calcinado que tambem possue aquella propriedade de sorver liquidos. Redi, que pelas suas experiencias feitas deante do grão-duque de Etruria, Fernando II, destruiu tantas noções superstíciosas e erroneas acerca da serpente, mostrou que essas mencionadas pedras não têm essa maravilhosa virtude, e Fontana mostrou por experiencias sobre passaros e mammiferos o mesmo a respeito dos ossos calcinados.»

* * *

Esse assignante residente em Viçosa deseja ver esclarecida uma duvida que lhe surgiu no espirito e que só a experiencia póde ser para tal fim empregada.

Si o seu espirito vacilla entre as duas correntes —uma que affirma o valor das «pedras», outra, que o nega—a unica cousa que elle tem a fazer é recorrer á observação.

E' o que eu tenho solicitado aos institutos que tratam desse ramo de estudos, em artigos que a respeito tenho publicado.

O meu intuito nessas publicações tem sido exactamente chamar a attenção para factos que me parecem dignos de estudo, apesar da citação do dr. Vital Brasil, pois são centenas de testemunhas que os affirmam.

Julgar inabordavel o assumpto só porque Redi fez experiencias que mostraram o nenhum valor das «pedras», não me parece razoavel, pois que essas experiencias poderiam ter sido mal feitas.

A experimentação é, de facto, o caminho para a solução de problemas semelhantes; é preciso, porém, que as experiencias sejam conduzidas de modo a evitar-se o estabelecimento de leis geraes deduzidas de casos especiaes ou particulares.

E' o perigo das experiencias mal feitas, e por isso, convem que estas sejam confirmadas por outros observadores.

Lembro-me que ha muitos annos passados, o sr. Sanarelli, professor de nomeada, annunciou haver descoberto o microbio da febre amarella. Veio ao Rio de Janeiro e ahi propoz-se a mostrar em uma prova experimental a sua notavel descoberta. Compareceram a essa prova experimental varios medicos brasileiros e extrangeiros, que, todos elles, foram accordes em ter visto o celebre causador da peste amarella. Os jornaes no dia seguinte trouxeram detalhes dessa notabilissima sessão de sabios e um rôr de elogios ao eminente scientista.

Ficou, assim, decidido que era uma verdade scientifica a descoberta do microbio ha tanto tempo caçado pelos bacteriologistas, sem resultado algum.

Pois bem, até hoje, o microbio da febre amarella, si existe, ainda está por se descobrir. Assim o diz a commissão norte-americana que operou o saneamento de Cuba.

Foram, portanto, mal feitas as experiencias do sr. Sanarelli, no Rio, apesar de estarem presentes medicos, como o dr. J. B. de Lacerda e outros que viram o malvado microbio.

Antes do sr. Sanarelli, já o dr. Domingos Freire, notavel chimico e medico de nomeada, havia descoberto o **Micrococcus xanthogenicus**, que

era na sua opinião abalisada e respeitavel de sabio, o causador da febre amarella.

Tudo isso era o resultado de observações mal feitas.

Assim, para verificar-se o valor das «pedras», o unico caminho a seguir é fazer experiencias, mas experiencias feitas de modo a excluir, com a maior probabilidade possivel, qualquer causa que prejudique a generalisação de seus resultados.

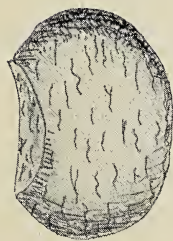
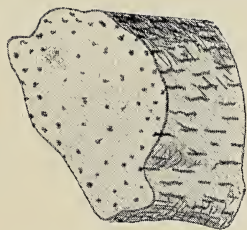
Nem se diga que essas «pedras» devem ser consideradas como instrumentos de magia só admittida pelos ignorantes e atrazados. A historia nos mostra exemplos diversos de factos durante muito tempo julgados do dominio exclusivo da crendice e que depois passaram para o corpo da sciencia.

A varinha adivinhadora, por exemplo, por meio da qual alguns organismos privilegiados descobriam agua subterranea, foi durante muito tempo julgada exclusivamente do dominio da superstição; entretanto, hoje, mesmo na Secretaria da Agricultura de Minas, já existe um apparelho destinado a descobrir agua subterranea, baseado nos principios que, segundo mais tarde se verificou, agiam sobre o individuo que recebia as correntes magneticas produzidas pela agua presa entre as camadas terrestres. E' o «descobridor automatico de agua»—apparelho de fabricação ingleza e bastante caro.

Como esse, varios outros exemplos poderiam ser citados.

Si hoje é julgada mera crendice a pratica curativa por meio das «pedras», é possivel que amanhã, essa mesma pratica esteja incorporada á sciencia.

E' o que nos ensina a historia.

Est. CCLXXXV

"Pedras" de curar mordedura de cobra

A — "pedra" do Ribeirão dos Alves, de D. Anna Jacyntha da Silva
B — "pedra" de José Dias Lopes, morador em Pitanguy.

No Oeste de Minas

I

Os schistos argillosos.—O verdête.—O grês

Tive occasião de conhecer, em novembro do anno passado, uma parte do oeste de Minas, em um trecho entre o rio Lambary e S. Pedro de Alcantara.

Dentro desta zona passa o traçado da Estrada de Ferro Paracatù, que já inaugurou uma estação á margem esquerda do Lambary, sendo de 637 metros a sua altitude.

O terreno até as visinhanças de Bom Despacho, prospera villa a 2 e meia leguas de Lambary, é formado em grande extensão, pelo gneiss, manchado aqui e alli por erupções de diabase. Seguem-se schistos argillosos (tambem chamados argillitos), que se estendem por leguas, para o norte e para oeste, comprehendendo as cidades de Dores do Indaiá e de Abaeté e a villa de Bom Despacho.

Estes schistos têm colorações varias e apresentam quasi sempre, nas juntas, pequenas laminas de oxidos de manganez. São em alguns pontos dirigidos no sentido norte-sul e levantados para leste; em outros pon-

tos porém, são irregularmente dobrados, de modo a não se poder ter mesmo uma ideia sobre a sua direcção ou levantamento.

Perfurações feitas nesses schistos, em Abaeté e Dores do Indaiá, para o fim de se obterem poços para agua, mostraram que abaixo delles existe uma camada de calcareo escuro, quasi preto, apresentando leitos de estratificação pouco distantes entre si.

Tambem existem grandes pedreiras deste calcareo, algumas das quaes exploradas para cal e para pedra de construcção. Em Abaeté e Dores do Indaiá é esta a pedra empregada para construcções.

Este calcareo, quando afflora á superficie do solo, está sempre rodeado de schistos.

Nas proximidades da serra da Saudade, 4 leguas além de Dores do Indaiá, reapparece o gneiss, que forma, pelo menos, uma parte dessa serra. Esta fica situada entre os rios Veado e Indaiá, sendo este ultimo de maior vasão do que aquelle.

Nos pontos que conheci, pareceu-me que o rio Indaiá forma uma linha de separação entre os terrenos gneissicos da margem direita e os schistosos ou de grês da margem esquerda.

Nesta margem, mesmo nas visinhanças do Indiaá, apparece um schisto esverdeado ou azulado, formando, as vezes, grandes massas que mesmo de longe bem se, percebem pela côr caracteristica. Este schisto é denomidado «verdete» na região de sua occurrencia,

De alguns pontos da encosta da margem direita, podem-se ver ao mesmo tempo varios desses grandes depositos de verdete.

A principio, parece que a côr verde ou azulada decorrerá de mineraes de cobre ou nickel; entretanto ana-

lyses já feitas mostraram que o verdete não contém estes metaes e nada mais é do que um simples schisto argilloso, contendo magnesia e alguns outros corpos sem importancia economica.

E' incontestavelmente uma rocha interessantissima.

Como não ha nas visinhanças de S. Gothardo depositos de argilla que se prestem para o fabrico de telhas, preparam segundo me informou o sr. Olympio Franco, com o verdete um bom barro de telha, para o que é necessario apenas misturar-lhe um pouco de areia.

E' interessante notar que varios depositos de verdete existentes na encosta da margem esquerda do rio Indaiá, estão apparentemente ao mesmo nivel, formando assim uma faixa interrompida em alguns pontos apenas.

As camadas de verdete alternam com as de schisto argilloso e ora se apresentam em pequenas espessuras, ora em grandes, constituindo volumosos depositos.

O proprio modo de occurrencia do verdete mostra que este representa apenas um estado particular do schisto argilloso.

Os schistos argillosos em cujo meio apparece o verdete na margem esquerda do Indaiá, estão em contacto com os grês que formam uma grande parte da bacia do ribeirão do Funchal, affluente do Indaiá.

O valle deste ribeirão foi julgado o melhor caminho para a estrada de ferro Paracatú attingir S. Gothardo, povoação hoje elevada á villa e antigamente denominada Confusão.

O verdete apresenta-se estratificado do mesmo modo que os schistos, não havendo sob este ponto de vista, differença entre aquelle e estes ultimos.

O grês do Funchal dispõe-se ás vezes de modo tal que lembra o empilhamento de tijolos. Os planos de estratificação e os de fendilhamento dividiram a massa de grês em fragmentos parallelepipedicos semelhantes a tijolos.

Em alguns pontos, na dependencia desse grês, formou-se um conglomerato ferruginoso, de pequena espessura, que, umas vezes se mostra cobrindo areas relativamente grandes, outras vezes, porém, se apresenta apenas em pequenas porções esparsas, aqui e alli.

O limonito cobre, quasi sempre, em pequenas extensões, uniformemente esses conglomeratos, que apparecem em varios pontos da serra, mesmo sem ser na dependencia dos grês; são mesmo muito communs alli.

Nas visinhanças da villa de S. Gothardo, atravessa-se a serra da Matta da Corda, cuja constituição geologica é, por certo, muito interessante, visto que apresenta typos de rochas não encontradas até aqui em outros pontos de Minas.

Em alguns pontos da serra, na encosta voltada para leste, o verdete está em contacto com um grês vermelho, lustroso, denominado «carne de vacca», devido a sua côr semelhante á da carne.

Na fazenda do sr. José Rodrigues e no corrego da Confusão, affluente do Abaeté, o verdete alterna mesmo com as camadas de grês.

A «carne de vacca» é um grês formado por pequeninos grãos de quartzo, semelhantes a ovos minusculos, de 1/3 a meio milimetro de diametro approximadamente, cimentados por uma substancia avermelhada, brilhante e translucida. Esta substancia se decompõe, produzindo uma massa branca, argillosa.

O grês vermelho encontra-se em S. Gothardo e é a unica pedra empregada em construcções na villa.

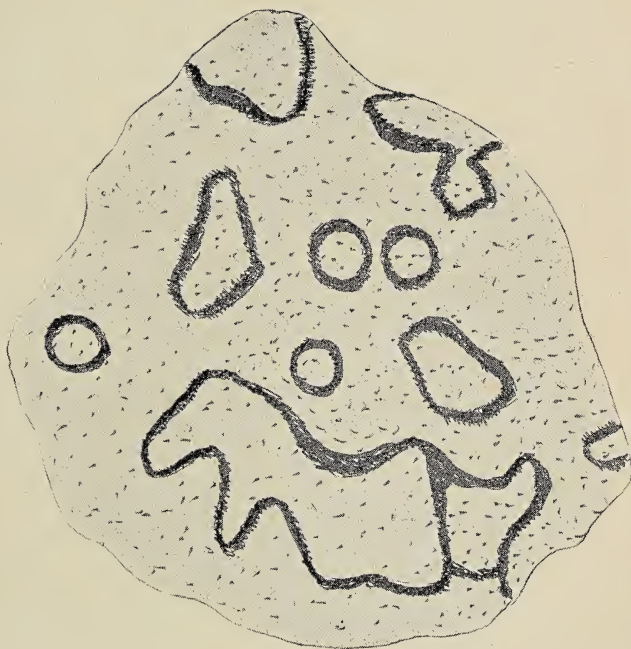
Em outros pontos da serra da Matta da Corda se encontra ainda esse grês, formando pedreiras bem grandes.

Vi algumas dessas pedreiras dispostas mais ou menos segundo o mesmo nivel, na vertente do ribeirão da Confusão.

Nas visinhanças de uma pedreira de «carne de vacca», encontrei outros typos de grês, formando porém, depositos muito pequenos. Um destes claramente ferruginoso, de grãos maiores, de meio a 1 milimetro de diametro, apresenta-se sem brilho. O aggtutinado tem uma côr escura por predominar a massa agglutinante constituida de limonito.

Um outro typo de grês, por certo, bem curioso, é formado por grãos arredondados de quartzo, muito pequenos, de 1/3 a 1/2 milimetro, ligados por cimento ferruginoso em fraca proporção, porém, em quantidade sufficiente para dar ao grês uma côr pardo-amarellada.

Em meio da massa desse grês ha linhas escuras de limonitos, formando circulos e figuras sinuosas diversas. Essas figuras dão ao grês um aspecto dos mais curiosos.

....

Grês de S. Gothardo — Figuras de limonito (tamanho natural)

II

Peridotita.—Kimberlita.—Micaschistos. Calcareo.

Em alguns pontos da serra da Matta da Corda encontra-se uma rocha parda, granitoide, sem feldspatho, que é, a meu ver, uma peridotita.

Colhi amostras desta rocha na fazenda do sr. Olympio Franco, a 1 legua de S. Gothardo.

Uma das mais interessantes variedades de peridotita é a kimberlita—notavel por formar no sul da Africa, chaminés diamantiferas.

Esta rocha, segundo o dr. Orvile Derby, já foi encontrada na serra da Matta da Corda. Não sei, entretanto, si a peridotita por mim encontrada será a kimberlita, pois para o exame mais detalhado dessa rocha seriam necessarios meios de que não disponho actualmente.

Na fazenda do sr. Olympio Franco, vi grande quantidade dessa peridotita que ia ser utilisada como pedra de construcção.

Procurei obter informações, lá na zona da descoberta, sobre o logar onde havia sido encontrada a rocha considerada matriz do diamante; ninguem porém, sabia qualquer cousa a respeito.

Segundo uma communicação do dr. Derby, então chefe do Serviço Geologico Federal, feita ao ministro da Agricultura, em data de 30 de outubro de 1914, a kimberlita fora encontrada na serra da Matta da Corda, em 1915, pelo sr. Eberhard Rimann, petrographo do Serviço Geologico Federal, tendo este verificado que a rocha apresenta chaminés em tudo semelhantes ás que existem no sul da Africa e que são alli exploradas com o successo de que todos temos noticia.

Ao que me informaram, mesmo no Serviço Geologico não se sabe o logar de onde foram extrahidas as amostras colhidas pelo sr. Rimann, por não ter este funccionario prestado os precisos esclarecimentos e já haver deixado o seu logar naquella repartição federal.

Sabe-se, apenas, como diz a communicação de Derby, que a kimberlita fôra encontrada nas cabeceiras do rio Abaeté, havendo, assim, pelo menos, uma indicação vaga do logar.

A zona indicada por Derby fica ao norte e não muito longe do logar em que encontrei a peridotita a que já me referi.

Conta-se que o descobridor da kimberlita guardou segredo sobre o logar de occurrencia da matriz do diamante e tratou logo de comprar as terras onde ficavam as chaminés diamantiferas. Deve ser isto provavelmente uma balela, pois que, uma vez que elle levou amostras ao chefe do Serviço Geologico, este deveria exigir que o funccionario indicasse o local exacto da descoberta e não o fizesse apenas pelo modo vago de «cabeceiras do Abaeté».

O que é facto, é que, apezar de ser uma descoberta importante, não só sob o ponto de vista geologico,

mas tambem sob o economico, não produziu ella os resultados que se poderiam esperar, já estimulando os geologos a que visitassem a serra da Matta da Corda afim de conhecer e estudar a valiosa rocha, já induzindo capitalistas a tentarem sua exploração.

E não faltará quem, decantando as nossas riquezas, venha citar os thesouros da serra da Matta da Corda, as riquissimas e inexgottaveis jazidas de diamantes das fantasticas chaminés de kimberlita...

Esta apreciação de grandiosidade do nosso meio será repetida nos jornaes e em discursos, em relatorios officiaes e em conferencias, sem que seja indicado siquer o logar desse problematico cofre de diamantes.

Mesmo depois de conhecer o logar onde tenha sido encontrada a kimberlita, é preciso saber si ella contém diamantes, como em Kimberley, na colonia do Cabo, pois poderá acontecer que as chaminés aqui sejam desprovidas dessa pedra preciosa.

A dunita, por exemplo, é considerada a matriz da platina; encontra-se, porém, essa rocha sem ser acompanhada por esse metal.

Nas bacias do ribeirão do Funchal e dos rios Borrachudo e Indaiá, que atravessei em minha viagem, têm sido encontrados pequenos diamantes de boa agua, havendo mesmo alguns garimpeiros que ahi fazem modestas explorações.

De S. Gothardo a S. Pedro de Alcantara, os schistos se estendem até o Paraizo, 7 leguas distante daquella villa e 4 de S. Pedro. Ahi começam os micaschistos que, segundo parece, se estendem por uma larga zona em que fica comprehendido S. Pedro de Alcantara.

Pelo que pude observar do trem da Oeste de Minas, esse micaschisto vae até perto da serra do Urubú, sendo então substituido por schistos que, na serra, cedem o logar ao calcareo. Este é que constitue a rocha dominante na serra do Urubú, que fórma como que uma ponta ou extremidade da Serra da Saudade.

O micaschisto de S. Pedro e da zona visinha é escuro, devido á abundancia de mica preta, e é na região a que me refiro, a pedra utilisada para construcções. Nas obras da E. F. Goyaz, hoje Oéste de Minas, e em alicerces de casas e outras construcções, foi a pedra que vi empregada.

....

III

Chapadões.—Lagôas.—Cursos d'agua

Os schistos argillosos formam, em regra, terrenos achatados ou levemente ondulados cobertos pelo cerrado ou campo limpo.

Taes são os terrenos que se estendem de Bom Despacho atè quasi a margem do rio S. Francisco, onde ha um chapadão de 3 leguas, e os que vão de S. Gothardo até o Paraizo, formando um chapadão de 7 leguas, contadas segundo a estrada que liga estes dous pontos.

Nesses chapadões não se encontra agua corrente, havendo, quando muito, pequenas lagoas.

De S. Gothardo até o Paraizo, vi apenas 3 destas lagoas—a do Cemiterio da Guarda, a uma legua de S. Gothardo, a dos Candidos, a 3, e a dos Olhos d'agua, a quasi 5.

Estas conservam, em geral, a agua durante todo o anno, apesar de não serem alimentadas por qualquer curso d'agua.

Estão, ás vezes, situadas de modo tal que a sua bacia de alimentação parece extinguir-se a poucos metros em torno; e apesar disto, não seccam.

Tal é, por exemplo, a lagoa denominada «Poço da ema», a mais ou menos 1 legua da margem direita do rio S. Francisco.

Situada em um campo alto, não se percebe bem qual possa ser a bacia que lhe provê de agua.

Esse poço nunca seccou, segundo me informaram, mesmo nas maiores seccas havidas até aqui; tem atravessado todas ellas sem diminuir demasiadamente o volume de suas aguas.

Este pequeno manancial cuja superficie poderá ser avaliada em mais ou menos 100 metros quadrados, é dividido ao meio por uma cerca de arame, afim de servir como bebedouro de dous pastos differentes.

Em alguns casos, as aguas destas lagoas não têm escoamento visivel; a sua alimentação é sufficiente para manter apenas o manancial, evitando que este desappareça nas occasiões de grande secca; outras vezes, porém, a agua corre durante todo o anno e é, como agua corrente, utilisada para fins diversos.

A villa de Bom Despacho é abastecida por um manancial nessas condições; a agua brota em meio do campo.

A' direita da estrada da colonia "Alvaro da Silveira" a Bom Despacho, ha em pleno cerrado que cobre o extenso chapadão, uma fonte cuja vasão pode ser avaliada em cerca de 10 litros por segundo.

Os que acham que a floresta é que "chama as fontes", ficarão por certo, em apuros para explicar o apparecimento dessas fontes em meio do campo ou do cerrado.

Lagoa muito curiosa é, por certo, a que existe a 5 leguas de S. Gothardo, entre S. Francisco das Chagas e Carmo do Paranahyba. Chama-se "Lagoa San-

ta" e se mostra em meio do chapadão, cuja altitude é approximadamente de 1.100 metros.

Esta lagoa apresenta a particularidade de encher-se no tempo da secca, e esvasiar-se na época das aguas.

Esse phenomeno, apesar de curioso, è, todavia, bem conhecido e explicado como sendo semelhante ao que se passa em um siphão.

No tempo da secca, a alimentação da lagoa não é sufficiente para elevar o nivel das aguas até escorvar o siphão, determinando o esvasiamento, e por isso as aguas não se escoam e o seu nivel conserva-se alto.

Na epoca das aguas, a alimentação abundante da lagoa faz que o nivel das aguas se eleve e o siphão se escorve, occasionando, então, a descarga que esvasia o manancial.

Creio que por causa dessa particularidade, que não é, de facto, commum, ficou a lagoa considerada como santa, provindo d'ahi o seu nome, provavelmente.

O nosso povo tem decidida tendencia para canonisar as lagoas. São varias, com effeito, as lagoas santas em Minas. Umas, porque as suas aguas têm propriedades milagrosas; outras, porque á sua superficie apparecem figuras de santos, cruzeiros, etc.

Apesar de ser o campo a vegetação dominante na zona que percorri – vegetação impropria, na opinião da crendice, para "chamar as fontes", é cortada por innumeros cursos d'agua, alguns dos quaes bem volumosos, como o rio Veado, o S. Francisco, o Indaiá, o Borrachudo e o Misericordia, que banha S. Pedro de Alcantara.

Com excepção dos chapadões, onde a agua é escassa ou mesmo não existe, não ha falta d'agua çorrente na parte restante da zona que visitei.

Corregos e ribeirões se encontram por toda a parte, satisfazendo perfeitamente as necessidades da lavoura ou outras communs.

Além de tudo, e é exactamente o que cumpre notar como mais importante neste assumpto, estes cursos são perennes; não "cortam", como em algumas regiões de matta, por exemplo, na do Rio Doce.

A floresta que, na opinião de algnns pseudo-scientistas, é a garantidora das fontes, não tem nessas duas regiões comparadas, a acção apregoada pelos fetichistas que a consideram a "deusa das fontes e das chuvas".

Além disso, são innumeros os exemplos que nessa região de campo, mostram o augmento da vasão de um curso d'agua após a derrubada da matta de sua bacia.

Em Dores do Indayá, ha varios casos em que isto se deu.

Os doutrinadores que, com o engenheiro Clodomiro Pereira da Silva, desejam mostrar que as fontes e as chuvas são uma dependencia da floresta, devem reconhecer que a sua pseudo-sciencia já não tem forças para erguer-se hoje e olhar com firmeza o auditorio qne em outros tempos acceitava, cabisbaixo, todas as suas tolices, pregadas com emphase.

Essa época já passou e provavelmente não voltará outra semelhante.

IV

O rio Picão.—Caçada de sucury.—Impaludismo

Dos rios que atravessei, tem, por certo uma posição de destaque, não por sua vasão, porém, sim, por seu aspecto, o rio Picão, affluente do rio Pará.

Fica mais ou menos a 3 leguas a oéste de Bom Despacho.

Em meio de um extenso pantano, que em alguns pontos attinge mais de um kilometro de largura, o rio serpeia, correndo sobre um leito forrado de diversas plantas que têm por norma passar a vida submersas.

Este aspecto do fundo do rio é raro em Minas e posso mesmo dizer que é a primeira vez que aqui o observo.

Conheço na serra do Cabral alguns regatos que têm tambem o seu leito forrado de Eriocaulaceas (*Eriocaulon* principalmente) e algumas outras poucas plantas; são, porém, meros regatos e apresentam esse tapete vegetal em pequenos trechos apenas. No rio Picão, entretanto, cuja largura no trecho em que conheci, póde variar de 10 a 20 metros, as plantas aquaticas formam sem interrupção a cobertura de seu leito e é por isso que o achei curiosissimo.

Não ha, a bem dizer, discontinuidade na vegetação da larga baixada, podendo-se notar tão sómente a differença entre as especies que habitam o fundo do rio e algumas do pantano.

Tambem não existe grande differença de nivel entre as aguas do rio e do paúl marginal, e póde-se dizer que é, sem grande exaggero, um rio sem margens. Este nos impressiona como si se alargasse pelo brejo, formando no terreno alagadiço uma especie de seu leito maior.

O fundo do valle é occupado pelo largo paúl que se prolonga por leguas, acompanhando o collector geral da bacia.

Nesse extenso alagadiço, existe uma vegetação de pequeno porte, onde abundam Gramineas e Cyperaceas; raros são os grupos de pequenas arvores que disputam ahi um logar.

Nas visinhanças do grande brejo ha, entretanto, em alguns pontos, capoeiras ou mesmo mattas relativamente extensas, cobrindo terras consideradas como sendo muito productivas.

Neste vasto pantano, vivem em grande numero as sucurys, *Eunectes murinus*, serpentes não venenosas que attingem até 15 metros de comprimento.

Contaram-me em Dores de Indaiá um caso, realmente interessante, de caçada de sucury.

Chegára áquella cidade um italiano, o capitão X., que fôra alli fazer uma exposição de cobras.

O capitão era um pegador de cobras, venenosas ou não. Tinha uma especie de 6.° sentido que lhe permittia descobrir em qualquer logar as cobras que ahi por ventura existissem.

Verificaram varias pessoas essa sua qualidade não commum a todos os homens.

Disseram-lhe, certa vez, que no rio Picão havia muita sucury e ao mesmo tempo lhe informaram que era uma cobra perigosa, posto que não tivesse veneno. Dotada de uma força constringente colossal, constituia um serio perigo para o animal que ella chegasse a enlaçar.

Essa faculdade de constringir era por ella aproveitada na luta pela vida; era a sua arma de ataque e de defesa.

O capitão ouviu tudo isso calmamente e decidiu-se a ir caçar sucury.

Achavam que elle fosse munido de boas carabinas, fisgas, zagaias e outras armas semelhantes. Tal, porém, não aconteceu.

Com uns dous ou tres camaradas, dirigiu-se para as margens do rio Picão, sem levar mais do que algumas cordas fortes e resistentes.

Chegado ao local, deu algumas instrucções aos seus auxiliares e lá se foi pelo alagadiço, pondo em acção o seu faro especial para a descoberta de cobras.

Não levou tempo para que elle, por um signal, désse a conhecer aos companheiros que já havia presentido a futura presa.

Semi-coberta pela agua estagnada, lá estava, com effeito, a ainda algumas dezenas de metros, a sucury.

Com as precauções precisas para evitar a fuga do animal, foi-se abeirando do local onde este se achava. Em dado momento, um salto rapido como o de um felino, mostrou o inicio de uma lucta deveras terrificante. O capitão estava atracado com a serpente.

Esta, tambem com agilidade, poz em acção os seus elementos de defesa e de ataque, enlaçando o aggressor e tratando de applicar-lhe forte constricção.

Cahiram ambos na agua pouco profunda, onde se estabeleceu uma lucta tremenda, com verdadeiro pasmo dos auxiliares do capitão. Vendo este que não podia dominar a serpente e sentindo já os effeitos da formidavel constricção, gritou, pedindo o soccorro dos companheiros. Estes tinham a incumbencia de amarrar as cordas na sucury, no momento opportuno. Foi o que fizeram. Amarrada a serpente, foi esta arrastada para fóra do pantanal.

Estava feita a caçada imaginada pelo destemido pegador de cobras.

Essa sucury foi levada para Dores onde esteve em exposição durante algum tempo, até que conseguiu fugir, mettendo-se debaixo de uma casa que, na occasião, não tinha morador.

Um certo dia, viu-se no telhado dessa casa a serpente, de cabeça erguida, como que a observar o bello panorama da cidade.

O capitão X caçou ainda uma outra sucury, pelo mesmo processo.

O rio Picão, bem se póde imaginar, é muito insalubre.

Ahi grassa com intensidade o impaludismo, de modo a tornar quasi inhabitaveis alguns pontos de seu valle.

Pouco antes de chegar ao rio, vi trabalhadores que capinavam uma roça de milho. Perguntei-lhes;

—Aqui dá febre?»

—As maleitas ? Ah ! muito. A's vezes, a gente é feliz e não apanha; mas outras vezes, é chegar e cahir com ellas».

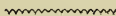
—E as terras são boas ?

—Muito boas. Ahi para baixo tem matto especial para mantimento. Dá que é um horror.

Mas de que serve ? Dá febre até nos macacos. Nós aqui costumamos dizer que neste rio Picão até as arvores tremem.»

Esta ultima expressão representa, é claro, uma figura muito empregada pelo povo quando quer bem definir a intensidade com que grassam em uma zona as maleitas ou febre de tremer.

O impaludismo é, com effeito, segundo outras informações que ainda obtive, o pesadelo de quem se propõe a fazer plantações nas terras banhadas pelo famoso rio doentio.

V

O Rio S. Francisco. — Crendices. — Uma noite em claro

O rio S. Francisco, no ponto em que é atravessado pela Estrada de Bom Despacho a Dôres do Indaiá, tem approximadamente 100 metros de largura. A travessia chama-se «porto da Bernarda».

Na margem direita, ha uma vargem brejosa de cerca de 1 kilometro de largura, que dizem ser attingida pelas altas aguas das cheias do rio.

Em novembro, occasião em que o atravessei, o rio tinha o nivel de suas aguas a talvez uns 8 metros abaixo da vargem.

Uma rampa de mais ou menos 45° de inclinação dá accesso á barca que faz ahi o serviço de transporte, na travessia. Essa rampa é aberta em terra argillosa, escorregadia, o que torna bastante incommoda a subida ou descida por ella.

Na margem opposta, espera-nos uma rampa semelhante, barrenta.

Uma estreita nesga de capoeira mostra em grande extensão, o serpenteamento do rio em meio dos morros cobertos de campo.

Não fosse uma pequena corredeira pouco abaixo do porto da Bernarda e o rio poderia ser francamente navegado desde o porto Real atè as Andorinhas, pouco acima da confluencia do rio Pará, sendo mais ou menos de 12 leguas a distancia entre o porto Real e o da Bernarda, e de 6 entre este e o das Andorinhas.

Nesse trecho de 18 leguas o rio tem um canal bem largo, que pode ser percorrido por embarcações calando pouco menos de 3 metros, pois é esta a sua profundidade minima na estiagem.

Ahi já houve ha tempos, navegação regular por barcaças tocadas á vara. Segundo me informou o dr. Juvenal Gonzaga, o barão de Indaiá transportou nessas barcaças todo o machinismo destinado á montagem de uma fabrica de tecidos em Abaeté, não tendo sido até hoje realizada a installação por motivos supervenientes.

Do porto das Andorinhas a Pirapora, o rio não é navegavel, pois entre os trechos que apresentam obstaculos, podem-se citar os das cachoeiras das Marias, da Casada e Grande, para só referir os mais importantes. Ficam essas 3 cachoeiras poucas leguas acima e abaixo da fóz do ribeirão do Boi, zona do Andrequicé.

A navegação do S. Francisco, caso fosse estabelecida, facilitaria o desenvolvimento de uma zona já bastante prospera. Nella fica comprehendida a povoação de N. Senhora da Luz do Atterrado, o mais importante districto do municipio de Dôres do Indaiá.

Em Aterrado trata-se de construir a cathedral para o novo bispado que ahi tem sua séde.

A desobstrucção do rio, no logar onde ha a pequena corredeira, abaixo do porto da Bernarda, é obra,

ao que parece, de pouca monta, não demasiadamente dispendiosa e que tornaria o rio navegavel em cerca de 18 leguas.

Pela travessia na barca, pagam-se 500 réis por um cargueiro ou cavalleiro.

—Rende muito este porto? perguntei ao barqueiro.

—Qual! Passa pouca gente. Ha dias em que não se faz nada.

—E o logar é salubre?

—Ora, o sr. sabe que na beira desse rio S. Francisco quasi não ha logar que não dê febre».

—Mas aqui ha pouca matta; já está descortinado... Devia estar saneado».

—O matto aqui é só na beira do rio; mas tanto para baixo como para cima, ha mattas e algumas bem grandes. E tem um madeirame...»

—Terras boas?»

—Bem boas; ha logares melhores e outros peiores O diabo é que plantam pouco».

—Talvez com medo do caboclo d'agua colher as roças.

—Ah! o sr. conhece o caboclo d'agua?

—De nome apenas».

—O povo acredita em muita babuzeira. Eu nunca vi essa sombração e já moro aqui na beira do rio ha muitos annos. Si eu lhe disser o que já tenho visto ahi nesse rio...»

—Cousas sobrenaturaes...»

—Bobagens do povo. Quantas e quantas vezes tenho visto passar ahi uma garrafa com uma vella accesa, ou então uma cabaça com dinheiro dentro...»

—Vela accesa? Dinheiro dentro de cabaça?»

—Pois é; fazem promessa ao Senhor Bom Jesus da Lapa, na Bahia, botam o dinheiro dentro da cabaça ou accendem a vela enfiada na garrafa, e soltam a cabaça e a garrafa pelo rio. Vão boiando por ahi abaixo e quando chegam em frente á lapa do Senhor Bom Jesus, ellas param e o dinheiro e a vela são levados para a capella do santo».

—E ninguem tira esse dinheiro da cabaça?»

—Que esperança! Dinheiro do Santo... Não se toca. Eu mesmo si quizesse, podia ficar aqui com 5$000 de uma vez, 2$000 de outra vez; mas o sr. sabe que isso não se faz. O sujeito que tirar o dinheiro do santo pode ficar certo que está desgraçado».

—Mas lá na cachoeira do Pirapora isto tudo vae ao fundo».

—Talvez mesmo antes de lá chegar. Mas o que lhe posso garantir é que ninguem é capaz de roubar esse dinheiro, com medo de ficar excommungado».

Achei curiosa essa pratica instigada pela crendice.

Vi tambem que a lenda do caboclo d'agua, que eu já conhecia de outros pontos do valle do rio S. Francisco, era mais geral do que eu suppunha.

O caboclo d'agua, meio homem, meio peixe, aterrorisante, de peito cabelludo, é uma creatura encantada, que existe em todo o valle do S. Francisco.

Não pude ainda saber de onde provém essa lenda. O que é facto, porém, é que entre os ribeirinhos do S. Francisco e do rio das Velhas é corrente a existencia do caboclo d'agua, comedor de peixe, feroz, sobrenatural.

E não são raros os que nos affirmam que já o viram, em condições apavorantes; ficaram petrificados e só por um verdadeiro milagre escaparam á morte.

No dia em que atravessamos o S. Francisco, fomos chegar ao pouso já ao anoitecer.

Uma casa de telha, esburacada, parecia a habitação de um desgraçado desprovido de qualquer recurso; dava a idéa de uma especie de palacio da miseria.

O seu proprietario, porém, no correr de uma palestra, ia relatando as compras que havia feito só naquelles ultimos tempos—comprára as terras taes por 40 contos, taes outras por 10, etc.

Um homem que tinha dinheiro para comprar tanta terra, não dispunha, entretanto, de alguns mil réis para dar-lhe um pouco de conforto em sua moradia.

Na occasião em que tratavam de preparar as camas para nós, os hospedes, perguntei por que é que não utilizavam um catre que se achava alli na sala;

—Esse tem percevejo; ninguem aguenta dormir nelle».

—E o outro em que vou dormir, tem tambem essa praga ?»

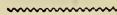
—Ah ! não. Pode ficar descançado».

Deitei-me, com effeito, na cama, certo de que não seria incommodado pelos malditos insectos. Em dado momento, porém, percebi que a cama não era o logar de descanço que eu havia ingenuamente imaginado. Um colossal exercito dos terriveis hematophagos me declarava guerra sem treguas.

Resultado : passei a noite inteira sentado em um tamborete de pau, observando estrellas, ao lado de uma janella, como se estivesse a descobrir no ceu a solução de algum problema astronomico.

No dia seguinte, o hospedeiro perguntou-me si havia dormido bem:

—Oh! nunca mais me hei de esquecer da noite que passei em sua casa. Mas posso garantir-lhe que ficaram logrados os seus percevejos— não tiveram o prazer de ter o meu sangue para o seu banquete.»

Partimos, felizmente, ás 5 horas da madrugada.

VI

O rio Indaiá — S. Gothardo

A cerca de 3 leguas a oeste de Dôres do Indaiá. passa o rio Veado, cujas nascentes se acham na vertente leste da serra da Saudade.

A encosta oeste dessa serra verte para o rio Indaiá cujo leito, pelo menos na parte em que o vi, está ladeado por morros ingremes e relativamente altos, que tornam apertadissimo o valle.

Tem-se a impressão de que esse rio não tem leito maior, tal é a configuração das suas vertentes directas.

Chegamos a margem do rio Indaiá ás 2 horas da tarde.

Pelas informações, teriamos ahi uma canôa para a travessia.

Existia, de facto, a canôa, porém, estava pouco affastada do barranco do rio, sobre a terra, e tinha uma parte do fundo destruida pelo fogo.

O rio, com aguas barrentas, parecia ter o seu volume muito augmentado com as chuvas cahidas na vespera.

O ponto mais proximo em que poderiamos encontrar uma travessia em canôa, ficava distante 2 le-

goas, e era possivel que tambem nesse logar a canôa estivesse *queimada* ou *furada*.

Procurar uma ponte era inutil, porque nesse rio não existe uma siquer, segundo me informaram; todas as travessias se fazem em canôa ou a vau, quando o rio permitte este ultimo modo de transpol-o.

Não são raros os accidentes nessas travessias a vau, e a mim mesmo já haviam sido feitas algumas referencias a tal respeito.

Tentar a passagem a vau era simplesmente uma loucura, pois alli naquelle mesmo logar alguns desastres tinham sido registrados.

Podia ser que houvesse uma outra canôa nas immediações; foram, para indagal-o, dous companheiros.

Subiram e desceram pela margem direita; andaram bastante e voltaram no fim de 1 hora, sem nada haver conseguido.

Uma tempestade ameaçava-nos com um formidavel banho forçado e o calor exaggerado, de 32°., concorria para que se tornasse mais desagradavel a nossa situação.

Imaginamos varios meios de obter uma solução para o caso, e cada um delles apresentava sempre uma difficuldade insuperavel.

Parecia que outro recurso não restaria senão tentar a travessia no porto a 2 leguas distante.

Isto correspondia a perder um dia de viagem.

As primeiras gottas de chuva começavam a cahir sobre nós, quando, opprimido por essa situação torturante, um nosso companheiro se lembrou de um meio realmente interessante de sondar o rio.

Nas immediações pastavam, com effeito, tranquillamente alguns mestiços zebús que, certamente, nunca

imaginaram poder prestar relevantes serviços naquelle momento de contrariedade para nós.

O nosso companheiro lembrou-se de fazer que os pacatos bovinos atravessassem o rio e nos dessem assim, uma idéa da profundidade deste, isto é, nos mostrassem si o rio poderia ser ou não vadeado.

Quatro cavalleiros que eramos, tratamos de compellir os zebús a fazerem o que desejavamos.

Sem grande dificuldade, enfileiramos os apparelhos sondadores no caminho estreito que terminava na beira d'agua, e dentro de mais alguns instantes os primeiros bovinos cahiam na agua, procurando o melhor trajecto para que pudessem attingir a margem opposta.

Todos elles desciam o rio até certo ponto, para depois procurar a margem esquerda, mostrando que eram bons conhecedores dos detalhes da travessia.

Com grande safisfação de todos nós, verificamos que o gado passava com agua pela barriga.

O rio era vadeavel sem grande perigo, apesar de offerecer um aspecto ameaçador.

Nada mais fizemos do que seguir o caminho indicado pelo gado-sonda, livrando-nos, assim, de uma situação por demais incommoda.

O successo da sondagem permittiu-nos que chegassemos nesse mesmo dia, ás 8 horas da noite, em S. Gothardo.

Esta villa tem os districtos de S. Francisco das Chagas e S. Jeronymo.

Na mesma zona existem ainda as povoações de S. Pedro de Alcantara, do municipio de Araxá e S. Antonio dos Tiros, pertecente a Abaeté.

Em S. Gothardo hospedei-me na *Pensão S. Geraldo*.

E', como se vê, uma zona eminentemente santa, convindo lembrar que nella ainda existe uma Lagôa Santa.

A altitude da villa, no largo da matriz, é, segundo as minhas observações barometricas, de 1.100 metros.

Apezar de estar longe de estrada de ferro, pois dista de S. Pedro de Alcantara, que é a estação mais proxima, 10 legoas, é uma povoação prospera, concorrendo para isto a sua situação nas visinhanças da serra da Matta da Corda, cujas terras são muito ferteis.

Na occasião em que a conheci, preparava-se a installação electrica sufficiente para as necessidades da povoação.

Achei curioso um facto que nada tem de importante—uma villa prospera e adeantada como essa, não encontrou ainda um padeiro que alli quizesse estabelecer o seu ramo de negocio.

Não ha, com effeito, uma padaria em S. Gothartardo.

Isto nada tem de extraordinario, pois o pão tem varios substitutos como materia alimenticia.

Acho, como disse, apenas curioso não haver em uma villa que já vae ter illuminação electrica, uma industria como a de padaria, tão commum e encontrada em outras povoações muito menores.

....

VII

A industria pastoril. — A peste de inchar.—Um lobo fleugmatico

Na região que percorri, domina o campo com o *Trachypogon polymorphus* (capim redondo) em maior proporção, em companhia de *Paspalum barbatum* (capim de bezerro), *Aristida Sanctae Luciae Trinius*, e outras Gramineas caracteristicas desse typo de vegetação.

A proporção de mattas ou de terras de culturas é muito pequena; é avaliada pelos moradores da região em cerca de 5 a 10 por cento das terras, quer dizer, em 100 hectares de terras, 5 a 10 são de cultura, e 90 a 95 de campo.

E' natural que em uma zona nestas condições, seja preponderante a industria pastoril.

E' de facto, o que acontece.

A creação de bovinos está ahi muito adeantada e é feita em grande escala.

Nos campos de capim redondo, vêm-se manadas de gado vaccum, de bello aspecto.

São campos naturaes aproveitados convenientemente, o que não acontece em outras zonas de Minas.

Conheço varias em que se percorrem leguas sem que se encontre um só bovino ou qualquer outro animal creado pelo homem.

A raça preferida é a zebú, que vive muito bem nos campos trachypogonicos, e por isso mesmo, nos chapadões que ficam entre Dores do Indaiá e S. Gothardo e entre esta villa e S. Pedro de Alcantara, vêm-se manadas com pelame esbranquiçado, bem caracteristico dos Nellore e dos Guzerat, assim como de seus mestiços.

Só o zebú permittiria o povoamento de taes campos. Outro qualquer gado bovino poderia ahi viver, mas deixaria a desejar quanto ao aspecto, á robustez e ao numero compativel com a área.

Até aqui tem havido o preciso cuidado para evitar os inconvenientes da consanguinidade, para o que os reproductores são, na occasião opportuna, substituidos por outros extranhos ao rebanho.

Desta fórma têm os creadores conseguido gado mais ou menos uniforme, pesado, como por exemplo, o que se vê no municipio de Dores do Indaá.

Além da creação de bovinos, tambem se cuida da que se refere a cavallares e muares.

Na fazenda do Brejão, nas fraldas da serra da Saudade, e nas vizinhanças do rio Veado, vi uma importante creação desse genero.

Appareceu ahi, entretanto, uma molestia que tem causado bastante damno.

O animal apparece com a cabeça inchada e no fim de pouco tempo está inutilizado, vindo mesmo a morrer devido á molestia.

E' a peste de «inchar a cabeça», conhecida tambem em outros pontos de Minas.

Contou-me o proprietario da fazenda, sr. coronel Olyntho Diniz, que essa molestia não havia sido observada naquellas terras até uns 5 annos passados, quando as pastagens se reduziam a bem dizer, aos campos naturaes. Depois que elle fizera substituir as capoeiras e mattas, quasi em sua totalidade, por extensos pastos de gordura e jaraguá, é que irromperam os primeiros casos da peste de inchar a cabeça.

Parece, assim, haver qualquer relação entre a peste e aquellas pastagens como vehiculadora ou mesmo productora da molestia.

Segundo me informou o proprietario da fazenda do Brejão, não se conhece até agora um remedio para debellar esse mal.

Parece que a etiologia dessa molestia ainda é desconhecida, apesar de já haverem feito estudos a seu respeito alguns estabelecimentos veterinarios do nosso paiz.

Não ha, portanto, nem tratamento curativo nem preventivo, e nestas condições, a peste vae causando cada anno sérios prejuizos ao dono da fazenda.

As onças e os lobos atacam raramente a creação e causam por isso, damno muito menor do que a peste de inchar.

Nas margens do rio Veado, tive occasião de ver um bello lobo, alto, grande, pêlo vermelhado.

Era um lobo pacato, apesar de imponente. Tivesse elle instinctos aggressivos e perversos e eu diria que seria um lobo civilisado.

A's 2 horas da tarde mais ou menos, passou a uns 10 metros de nós, cruzando o caminho que percorriamos, o bello parente do cão domestico. Estava

como que a passeio, pois a sua marcha era vagarosa, e elle parecia sem agitação de especie alguma.

A nossa approximação não lhe causou incommodo, visto que junto mesmo da estrada cessou a sua caminhada.

Absorto em contemplar qualquer cousa que fosse para elle mais importante do que nós, deixou que nos approximassemos bastante, sem mudar da attitude contemplativa.

Um nosso companheiro, sacando de um revolver, despejou algumas balas sobre o pobre animal, que, apesar dos estampidos dos tiros, nem ao menos se movia, como um signal de curiosidade siquer.

Estava olhando para o lado opposto áquelle em que nos achavamos, e assim ficou, sem nos prestar a minima attenção.

Esteve uns 3 minutos, desafiando, com um pouco caso irritante, a pericia do malvado atirador.

Por fim, depois de haver mostrado que não ligava a minima importancia aos cavalleiros que o incommodavam com alguns estampidos produzidos por tiros de revolver, continuou calmamente o seu passeio, embrenhando-se pela capoeira.

Causou-me especie a fleugma desse animal.

A nossa aggressão tinha qualquer cousa de semelhante com a recente guerra européa—eram civilisados que atacavam, em nome de altos principios de humanidade e de tudo que é transcendentemente moral, o selvagem... mas tendo em vista, pelo menos, o couro do lobo.

VIII

O boi indiano

Apezar da guerra sem treguas de que tem sido victima o zebú, os creadores da zona de que dou ligeira noticia, adoptaram essa raça de gado como base da industria pastoril.

Quem tiver prestado, porém, um pouco de attenção ao que se tem passado em alguns Estados do Brasil a respeito da creação de bovinos, reconhecerá que nestes ultimos 3 annos se foi esboroando uma doutrina muito curiosa relativamente ao gado zebú.

Quando as peripecias do boi gebo começaram a ser divulgadas, sahindo fóra do ambito estreito de algumas fazendas, principalmente mineiras, onde essa especie de bovinos demonstrava as suas qualidades de precocidade, resistencia e peso util de carne, os imitadores do que se faz na Europa, incapazes de deliberar por si, de deduzir qualquer resultado, partindo de observações proprias, trataram logo de buzinar aos quatro ventos que esse gado não prestava para cousa alguma.

Deviamos aqui crear apenas os Devon, os Hereford, os Durham, pois eram estas as raças que a Europa creava. Não podiamos proceder de modo diver-

so, a menos que desejassemos ser considerados como atrazados e occupar uma posição ridicula entre os povos do mundo civilisado.

A carne do mestiço zebú era carniça; o musculo do zebú não era musculo e sim tecido fibroso; o zebú só apresentava orelha, barbela e osso.

Esta doutrina, pregada pela parlapatice lambusada de falsa sciencia, era partilhada pelos poderes publicos.

A palavra official lançava a excommunhão maior sobre o zebú, que devia ser exterminado em beneficio dos creadores idiotas e ignorantes a quem esse maldicto bovino fascinava tão perniciosamente, como a messalina que prende nas malhas de suas promessas enganadoras o ingenuo capiau.

A administração publica seguia, á risca, os conselhos dos sabios das palavras difficeis—da «cirrhose», do «tecido conjunctivo invadente»—emquanto que o creador continuava a seguir, tambem á risca, o caminho que o bom senso lhe indicava como uma consequencia do trabalho realisado nos campos de creação.

O nome do boi gebo apparecia nos relatorios e outros documentos officiaes como o do maior dos criminosos apparece nos autos relativos ao seu crime — para sobre elle ser lançada a maldição, para ter a pena merecida como monstro que era o boi da corcova.

Aos poucos, porém, foram surgindo testemunhas cujo depoimento era favoravel ao boi amaldiçoado; a pseudo-sciencia dos sabios das phrases empoladas e ôcas foi sendo pulverisada, e uma corrente de perdão foi substituindo a que vociferava a maldição.

Os sabios foram escondendo a cara onde puderam, e para o réo convergiam já alguns olhares de sympathia.

Os administradores se foram convencendo do erro em que se achavam, e a mole dos coristas zebuophobos —desses que applaudem systematicamente tudo o que emana dos governos e formam o côro dos que repetem as tolices de qualquer idiota que se apresente como sabio—foi diminuindo, porque os governos já não batem palmas ás doutrinas desses sabios, agora corridos como farcistas dignos de vaia.

Para mostrar a grande transformação na doutrina esposada pelo governo Federal, basta lembrar que o ministro de Agricultura, ha pouco tempo o dr. Padua Salles, dizia isto.

— O boi zebú é uma ameaça tenebrosa. O seu sangue inoculado nas nossas raças naturaes ou de adaptação, não dá cruzamento e faz nascer apenas hybridos que, como taes, ostentam na primeira geração qualidades que lhe não são organicas, e que maculam de vicios anniquiladores todas as demais linhas de descendencia. Convem combatel-o desde já».

O actual ministro da Agricultura, dr. Simões Lopes, entretanto, em seu relatorio deste anno, diz o seguinte:

— «Já determinamos a compra de alguns lotes de zebús para experiencias de cruzamento na fazenda do Estado, conforme se está praticando nos Estados Unidos, aliás com resultados auspiciosos».

Pela curiosa doutrida do ministro Padua Salles, o zebú não dá cruzamento, ao passo que o actual ministro, tendo, certamente, melhor noção das cousas, vae

mandar fazer, exactamente, experiencias de cruzamento.

Deve estar contente, a estas horas, o boi indiano com essa victoria.

Coitado! Agora será perseguido pelo bando de coristas que lhe atordoarão os ouvidos com os seus hymnos e loas, pois o ministro já lhe é favoravel...

IX

Zebú leiteiro

O fim principal da creação de bovinos no oeste de Minas é preparar animaes para o corte. Entretanto, alguns fazendeiros, contrariando as sábias doutrinas dos *creadores de gabinete*, fazem tambem do zebú uma fonte para leite.

Os accessos intermitentes dos accusadores do zebú tendem, ao que parece, a manifestar-se com uma intensidade menor e a espaços cada vez mais longos.

A recrudescencia da febre de descomposturas em governos e creadores que não votam odio de morte a essa raça de gado, vae tornando-se cada vez mais fraca.

E' possivel, porém, que o exercito de microbios esteja preparando nova explosão da febre e, mais dia menos dia, teremos, de certo, os «patriotas» a lançar invectivas sobre os fazendeiros que criam zebú e a chamar á ordem os governos que tal consentem.

Atrazados, ignorantes, jogadores do bicho—são os epithetos menos feios que elles atiram sobre os apreciadores do zebú; sabios, «patriotas», videntes admiraveis—são os qualificativos que elles reservam para si.

Fornecedores de carne e de leite, porém, é que não podem dizer que o sejam; isto continúa, como sem-

pre, a ser desempenhado pelo grupo dos atrazados e ignorantes.

A esses sabichões compete apenas comer a carne dos mestiços de zebú, beber o leite fornecido pelo gado dos creadores «velhacos», calçar o sapato de couro de mestiço indiano, emfim, aproveitar o que podem desse trabalho dos ignorantes, e, além disso, desatar o rosario de insultos boçaes aos que luctam proficuamante e lhes fornecem alimentos garantidores de forças physicas.

Como typos ridiculos podem gabar-se de haver arredado qualquer concurrente que lhes faça sombra

Com uma audacia propria da ignorancia,alardeiam ser atrazado todo aquelle que, por isto ou por aquillo, não detesta o zebú, e adeantado o que procede de modo contrario. Para justificar essa classificação, affirmam que os paizes civilizados têm horror ao zebú.

Incutem, assim, no espirito dos fracos, que o mundo civilizado ridiculariza ou considera em nivel inferior aquelles que se dedicam á creação do zebú.

Para sermos um povo adeantado, digno de ser olhado com alguma consideração pelos civilizados que acabam de dar ao mundo, na guerra européa, um exemplo de «civilização», precisamos exterminar a raça indiana e crear apenas durham, hereford e outras raças das bandas dos povos adeantados.

Essa tolice, tão repetida pelos inimigos do zebú, já não causa mossa hoje no espirito mesmo dos menos enfronhados nesses assumptos de pecuaria, pois que, ultimamente, se têm divulgado tanto todas essas sandices, que não haverá, por certo, creador que ignore o verdadeiro valor que ellas têm.

Apesar disso, não deixa de ser util divulgar ainda mais o que fazem alguns paizes relativamente á creação do zebú.

No «Bulletin Mensuel de l'Institut International d'Agriculture», de Roma, n. de fevereiro deste anno (1922) encontram-se algumas notas sobre os *Resultats de croisements entre le zebu et les races européennes et australiennes, aux Indes britanniques et néerlandaises,* pelo sr. T. Hoen. Conta o boletim mais ou menos o que irei resumir.

Nas colonias tropicaes já se têm feito varias tentativas de cruzamento entre o *Bos taurus* e o zebú, com o fim de reunir á massa de carne e á productividade do primeiro a adaptação do segundo ás condições de meio e sua resistencia particular ás molestias.

O sr. Hoen expõe os resultados de uma serie de cruzamentos entre o zebú da raça Nellore, de um lado, e o boi de Java e algumas outras raças européas e australianas, de outro.

O zebú de Nellore, diz elle, é um excellente animal de trabalho; mede 1m,40 a 1m,50 nas cruzes; a femea produz muito leite—8 a 10 litros por dia, com um teor de manteiga que varia de 4,5 a 5 por cento. Cruzando Nellore com bovinos australianos ou hollandezes, obtiveram-se animaes portadores de boa massa de carne e fornecendo uma producção de leite elevada e tal que torna estes hybridos verdadeiramente preciosos nas regiões quentes e humidas das Indias neerlandezas. O teor de leite em manteiga, que é de 4 a 5 por cento, dá ainda um caracter de importancia bem notavel á raça de que trata. Os machos castrados dão magnificos animaes de tiro. Hoen cita uma junta vendida em Malong, de bois

que mediam 1m,50 de altura e 2,20 de perimentro thoraxico.

Empregando como paes, nesses cruzamentos, machos da raça européa, os caracteres do zebú desapparecem rapidamente e, na terceira geração, os productos do cruzamento não se podem distinguir do puro sangue europeu.

Os resultados já obtidos por tentativas disseminadas e não coordenadas permittem fazer as melhores previsões para o futuro, sobretudo quando os trabalhos forem conduzidos segundo um methodo unico e um programma de acção bem elaborado.

O exemplo da India britannica dá um idéa dos resultados que se podem realmente esperar, praticando cruzamentos entre o zebú e as raças referidas precedentemente.

Cruzou-se, por exemplo, a vacca Montgomery (zebú) com o touro Ayrshire, com o fim de augmentar o rendimento em leite do typo zebú. Ora, a vacca Montgomery produz em média 8 a 10 litros de leite por dia, emquanto que na segunda geração do cruzamento se obteve um rendimento diario de quinze litros.

Eis ahi o que nos conta o boletim.

X

Carnes frigorificadas

Nas visinhanças de Dores do Indaiá, tive occasião de ver, em um curral, uma partida de gado á espera do comprador.

Era um gado uniforme; os mestiços de zebù, todos da mesma côr, apresentavam uma bella estatura e grandes dimensões.

Muitos dos bovinos adquiridos no Oeste de Minas são levados aos matadouros frigorificos de S. Paulo, que se alimentam ,como é bem sabido, quasi exclusivamente com os mestiços zebùs.

Entretanto, quando começou a nossa exportação de carnes frigorificadas, diziam alguns demagogos arvorados em zootechnistas, que esse commercio teria duração ephemera, porque os mercados extrangeiros, principalmente os europeus, não supportavam em tempos normaes a carne intragavel de mestiços do horrendo zebù.

A Europa nos comprava carnes, porque tinha necessidades oriundas da guerra, e uma vez cessada esta, não mais as exportariamos, visto que estas eram em quasi sua totalidade, de mestiços onde corria o sangue detestavel do boi indiano.

Davam, então, esses emeritos conhecedores do fino paladar dos europeus, sabios e patrioticos conselhos aos governos e creadores, afim de que se movesse guerra de exterminio ao desgraçado zebú.

Eram grandes conhecedores do assumpto, e la do alto de sua sabedoria, espargiam raios de luz benefica, mostrando o quadro tetrico do futuro que nos esperava.

As estatisticas iam, apesar de tudo, proclamando as boas qualidades industriaes das taes carnes que só servem para nutrir esfaimados.

Declaravam, porém, os patrioticos mentores que não nos deixassemos illudir—seguissemos os seus conselhos, si quzessemos vender carnes depois que terminasse a guerra.

A' medida que os matadouros augmentavam a matança de gado quasi todo elle de mestiços zebús, gritavam mais e maie os «patriotas», proclamando a ignorancia desses «infelizes» que se estavam enriquecendo á custa do zebú. Vociferavam até que a rouquidão lhes embargasse a voz, sem que os creadores quizessem ouvir os seus ensinamentos.

Parece que essa gente imaginava que a guerra nunca terminaria, pois do contrario, não se abalançaria a prever o futuro com tanta segurança.

E' possivel que algum papalvo se tenha deixado enrolar por esses impagaveis pregadores: estou certo, porém, de que não lograram apanhar nas malhas de sua rêde todo aquelle que, dispondo de um pouco de senso, reflectisse, por instantes, nas doutrinas absurdas desses zootechnistas sabichões.

Provaram, portanto, exuberantemente, que terminada a guerra, o Brasil não mais seria exportador de carnes congeladas, porque estas eram de mestiços zebús.

Veio, emfim, a paz.

Chegára, assim, o momento de felicidade para os povos em guerra e de anciedade para os exportadores de carnes do Brasil.

Tanto haviam gritado os sabidos zootechnistas, que pairava uma *dolorosa interrogação* sobre o commercio de carnes congeladas.

Continuaria esse commercio? Quereriam continuar a comer «carniça» os compradores não mais em guerra?

A linguagem incisiva dos numeros vem responder essas perguntas de modo tão claro, que a estas horas devem estar seriamente envergonhados os prophetas da nossa ruina *post bellum* em materia de carnes frigorificadas para exportação.

Na *Revue Economique Franco-Brèsilienne*, publicada pela «Chambre de Commerce Franco-Brèsilienne», encontramos estes dados interessantes, relativos á exportação brasileira de carnes frigorificadas, nos tres primeiros mezes de 1918, 1919 e 1920:

	Ton.	Valor em libra sterlina
1918	15.759	882.000
1919	7.109	433.000
1920	18.294	1.437.000

Em vez de cessar a exportação, quasi triplicou, comparada á de 1919, e augmentou, si bem que em menor proporção, si for comparada á de 1918.

Si desejarmos saber o que se passou, por exemplo, na França, estes dados nol-o dirão, pois se referem á importação de carnes brasileiras frigorificadas, durante o mesmo trimestre acima citado:

	Ton.	Valor em francos
1918	—	—
1919	1.693........................	4 164.000
1920	2.972........................	7.282.000

A exportação total em 1920 foi de 67.213:000$000 ao passo que só nos 4 primeiros mezes de 1921, ella attingiu a 46.707:000$000.

O augmento da importação depois da guerra é até assombroso.

Não serão dignos de uma assuada patriotica os taes «patriotas»?

XI

A charqueada

Ha varias charqueadas no oeste de Minas— nas visinhanças de Oliveira, de Carmo da Matta e outras.

Visitei um desses estabelecimentos.

Era a prlmeira vez que eu ia conhecer um desses matadouros cuja existencia em Minas não tem ainda muitos annos.

Já á distancia de uns 200 metros as minhas narinas annunciaram o cheiro por certo bastante exquisito e bem pouco agradavel, que vinha do logar para onde iamos.

A' medida que nos approximamos, esse mau cheiro augmenta, até que é fortissimo quando nos abeiramos do grande barracão onde se realisam as diversas operaçoes da charqueada.

Em meio de uma atmosphera, para mim, irrespiravel, vemos a carne em varios estados—aqui ainda tremente, recebe a acção benefica do arejamento; alli mergulhada em salmoura, espera o momento opportuno para ser amontoada e convenientemente salgada; acolá, formando uma montanha bem curiosa, aguarda a occasião conveniente para ir ao sol, estendida em varaes.

Em um grande curral estavam presos os bois que deviam ser sacrificados nesse mesmo dia. Do curral passam os bois para um pequeno recinto, ladeado de cercas de uns tres metros de altura, e comportando talvez uns cinco bois apenas. Além da porta larga que o pode communicar com o curral, tem esse recinto, na extremidade opposta, uma outra estreita e que dá para o barracão. O soalho do recinto, nessa parte, é formado pelo estrado de um vagonete collocado sobre trilhos que se prolongam pelo barracão a dentro. No alto da porta de ferro corre um cabo de aço accionado por um motor.

O magarefe laça com o cabo de aço o boi pelos chifres; o motor funcciona e põe em movimento um guincho onde se enrola o cabo; o boi é arrastado até ficar unido á porta. Ahi, o magarefe enterra-lhe no bulbo a faca. O boi cáe sobre o estrado do vagonete e, semi-morto, é conduzido até o ponto onde deve ser descarregado no chão cimentado.

Volta o vagonete, fecha-se a porta e outro animal é trazido de encontro a esta.

Tenho ouvido dizer que ha outros processos mais rapidos para a matança.

Parece que o animal preso sabe muito bem a sorte que o espera, pois apesar de ser alta a cerca, elle tenta saltal-a, procurando a liberdade, que, neste caso, representa a libertação da morte proxima. O instincto de conservação dá a esses condemnados que assistem á morte dos companheiros, um ar de verdadeiro desespero. O fio de aço, dentro em pouco, porém, colhe um delles e leva a presa até entregal-a ao magarefe.

Para o magarefe é a cousa mais natural do mundo essa operação de anniquilar a vida de um boi; para

quem assiste a essa scena, sem ter o espirito amortecido pelo habito de presenceal-a, encerra ella tudo quanto pode haver de mais desagradavel.

Do vagonete é o boi lançado ao chão, onde é logo sangrado.

A' medida que o sangue sáe em jorro, o animal, que ainda tem vida, estira uma perna ou solta um gemido surdo—manifestações vitaes que logo cessam.

Começada a sangria, o carneador começa tambem a tirar o couro, principiando pela cabeça. O animal ás vezes ainda geme, e já o carneador lhe revira por cima do olho ainda em movimento, o couro da testa. Tem-se a impressão de que o boi ainda vê o algoz a rasgar-lhe o couro.

Si a funcção do magarefe é deshumana, a do carneador é comparavel á do abutre. O carneador habil esfola um boi em 22 minutos. Ganha para isto 1$000.

O chão avermelhado é regado fartamente com agua, que conduz o sangue para um canal cujo termo fica sufficientemente affastado do barracão.

Algumas visceras—os pulmões, o coração, etc.,—vão servir de alimento a porcos; a lingua e o figado são seccos e alcançam, principalmente aquella, bom preço no mercado. Os intestinos e outras partes gordurosas são, com os ossos, levados a uma caldeira apropriada, onde deixam toda a graxa.

A cabeça é collocada sob um cepo e ahi são separados, a golpes de machado, os chifres.

Do carneador, passa o boi, já sem cabeça, sem couro e sem visceras, ao esquartejador, que o divide em quartos e os passa ao charqueador, que separa os ossos e abre a carne convenientemente para formar as futuras mantas de charque.

Do charqueador passa a carne, que se diz «ainda quente», para o «esfriador», isto é, para varaes sob a

aréa coberta, onde fica cerca de 20 minutos, até perder as ultimas manifestações de vida. A carne «quente» está como que tremendo, em um estado vibratil, que cessa sómente no fim de algum tempo.

Esfriada a carne, é mergulhada em agua salgada em um tanque de cimento, onde é mantida em constante movimento durante uns 20 minutos. Dahi, é retirada e collocada no chão cimentado, attirando-se sobre ella farta porção de sal. Forma-se um monte de carne tratada nesse dia. No dia seguinte, esse monte é desfeito e reconstituido em outro logar, sempre atirando-se sal sobre cada manta amontoada.

Depois destas operações de salga, é que vão as mantas ao sol, estendidas em varaes. O sol é o acabador do charque.

Por abundante que seja a agua nesses estabelecimentos, parece que é impossivel evitar o mau cheiro que elles desprendem — mau cheiro caracteristico das decomposições de substancias de origem animal.

Guardei nas minhas narinas bem contra a minha vontade, durante alguns dias, o cheiro desagradabilissimo da charqueada.

Quando sahimos, luctavam alguns empregados para obrigar uma novilha caracú, bonita, nedia, a entrar para o curral da morte.

Tinha um crime esta novilha: *batia*, isto é, investia contra o homem — esse homem que a tanta barbaridade submette os individuos da especie da insubmissa representante bovina.

E por essa revolta, certamente bem justa, estava ella, mais depressa, condemnada á morte.

E' esse, de facto, quasi sempre, o preço da insubmissão.

XII

Carnes brasileiras na Inglaterra. — Um desmentido official

Como o tenho aqui mostrado, não entorpeceu o esforço do creador da zona do oeste, em favor do zebú, a campanha feita contra esta raça bovina.

Bem andaram assim procedendo, pois que se deve a essa perseverança a prosperidade dessa vasta area do territorio mineiro.

Os sabichões contrarios ao zebù, não perdiam, entretanto, a esperança de ver esta raça anniquilada em Minas.

Empregavam para esse fim os meios mais torpes que se podem imaginar.

E' sabido, por exemplo, que uns tantos zootechnistas bastante celebres de S. Paulo inventaram e publicaram no *Estado de S. Paulo*, uma noticia relativa a um tambem celebre decreto do governo inglez, segundo o qual ficava prohibida na Inglaterra a entrada das carnes brasileiras.

Passada a primeira phase, felizmente rapida, de estupefacção que tal noticia causára no meio dos creadores brasileiros, veio a reflexão, e com esta, a desconfiança da perfidia contida no bojo dessa invencionice.

Não tardou que o desmentido official viesse pôr um termo final nessa exploração do descredito de um dos mais importantes productos que o Brasil exporta e que constitue uma de suas mais valiosas riquezas.

A perseguição ao gado zebú não conhecia limites para a sua acção nefasta; todos os meios, indecorosos que fossem, eram licitos para fazer crer que deviamos aqui seguir a rota imposta á força por uma meia duzia de individuos que nada produzem no dominio da pecuaria; todos os recursos para impedir a irradiação do zebú de Uberaba para todos os pontos do Brazil, eram justificados.

Batidos no terreno da logica; escorraçados pela opinião sensata dos que estão luctando realmente para elevar o paiz ao nivel de grande exportador de productos pecuarios, entrincheiraram-se no cubiculo escuro da falsidade, e de lá dispararam as suas baterias, certos de que, nesse ultimo esforço, nessa emboscada contra a Verdade, a lucta ingloria teria um desfecho fatal para elles.

Não resistiu, porém, muito tempo esse reducto, pois que, de varios pontos alvejado certeiramente, cahiu espatifado.

E esse reducto foi certamente o tal decreto inglez prohibindo a entrada das carnes brailseiras na Inglaterra, pelo facto, assoalhavam os *patriotas*, de serem ellas de mestiços zebús. Isto foi dito á bocca cheia e commentado com toda a sorte de injurias ao governo de Minas e ao povo mineiro. Estes eram velhacos, atrazados e até comparados á proterva messalina.

Foi esta a linguagem desses educadores que nos vinham trazer o obulo de suas lições de pecuaria e de civilidade.

Eram os salvadores dos rebanhos de caracús e da dignidade nacional que assim nos fallavam; eram os apostolos da «humanidade civilizada», os grandes evangelizadores da «pecuaria internacional» que nos abriam as portas deste inferno da ignorancia, em que nos viam a cumprir penas eternas. Elles, os sabios, elles, os super-homens, com um gesto de abnegação hypocrita, com palavras de estulta commiseração, de uma piedade de vencedores para vencidos, que vinham alentar-nos e dar injecções de sciencia, de polidez, de tudo o que é attributo dos espiritos privilegiados.

Era o papel que essa gente educada, civilizada e sabida pretendia representar nessa campanha miseravel de diffamação movida contra Minas.

Porque tudo isso? Porque Minas não decretava a enthronização das raças bovinas extrangeiras e da caracú ou da franqueira ossuda, e permittia que aqui, terra da liberdade, fosse esta o guia de quem trabalha.

Era este o crime hediondo—deixar que o mineiro crie o gado que mais convenha aos seus interesses, sem offender o direito e nem os interesses de terceiros; dar ao creador, como fazem os governos adeantados e que representam verdadeiramente os delegados do povo, o direito de escolher livremente as raças, quaesquer que estas sejam, mais convenientes ao meio cosmico em que elle vae operar.

Este regimen de liberdade não agradou á vaidade dos dictadores; nenhum Estado podia ter a petulancia de insurgirir-se contra os decretos desses repre-

sentantes da "humanidade civilizada", e d'ahi o emprego de todos os meios coercitivos para anniquilar os rebeldes.

A furia desesperada desses sabios terminou com a invenção do tal decreto do governo inglez, por elles gulosamente saboreado. Foi a ultima arremettida do grupo negro de abutres que corvejavam, com avidez de esfaimados, o corpo possante de industria pecuaria no territorio mineiro.

Alguns disparos com chumbo grosso foram necessarios para obrigar o bando lugubre a levantar vôo e abandonar a pretendida presa.

E hoje vemos, projectada no firmamento azulado, apenas a mancha negra que se afasta de mais em mais e que a distancia vae apagar.

Bem razão tinham os que pelejavam ha pouco tempo pela obrigatoriedade da extincção dos urubús. . .
A explosão do decreto-bomba não produziu os desejados resultados.

Além do desmentido official, já bem divulgado felizmente, encontro na *British and Latin American Trade Gazette*, de setembro deste anno, publicada em Londres, esta noticiasinha que tambem agora saboreio com o prazer de quem, sem ter fome, toca por méra cortezia, no manjar que lhe offerecem. Na pagina 463, fasciculo de 21 de setembro citado, encontra-se escripto este trecho:

«Quanto á carne brazileira, os proprios departamentos do governo inglez reconhecem que os frigorificos do Brasil têm conseguido melhorar consideravelmedte os seus productos de exportação em tempo relativamente curto.

A lenda de que a carne brazileira é imprestavel para o consumo na Inglaterra, está desfeita».

Offereço aos celebres inventores do já celebre decreto do governo inglez, sem mais commentarios, esse appetitoso guisado, como sobre-mesa do repasto em que, com tanta gula, saborearam descomposturas no zebù e no povo mineiro.

XIII

Regiões das Oreades. — Terras para agricultura. —Culturas diversas

A zona que visitei, faz parte da região das Oreades ou região montano-campestre, segundo a divisão imaginada por Martius para a flora do Brasil.

Ha nas Oreades extensões, ás vezes, bem grandes de mattas, que nem sempre ainda se encontram intactas actualmente. Motivos de todos bem sabidos têm occasionado a destruição dessas mattas, substituidas então por invernadas ou culturas diversas.

A serra da Matta da Corda representa uma dessas grandes superficies, nas Oreades, cobertas de mattas em tempos passados. Como em outros casos, as necessidades humanas já obrigaram a devastar essas mattas, de sorte que hoje alli dominam as invernadas de capim gordura.

São áreas enormes occupadas pelo *Panicum Melinis* (ou *Melinis minutiflora*), destinadas principalmente ao zebú e aos seus mestiços.

As terras são bastante ferteis, mas, infelizmente tambem bastante accidentadas, de sorte que se torna muito difficil ahi o emprego de machinas agricolas.

Devido provavelmente a este forte accidentamen-

to do solo, as culturas são feitas a enxada, havendo, por excepção, alguns fazendeiros que empregam, quando muito, o arado.

Quando o terreno é pouco accidentado. quando não apresenta as fortes inclinações ahi tão communs, dizem os moradores da região: —«E' um terreno concertado».

Entre as qualidades notaveis de uma terra, indica-se sempre, quando é possivel, esta:—«é um terreno concertado».

Isto mostra bem claramente a difficuldade que ha em encontrar-se uma terra fertil, onde o arado e outras machinas agricolas possam funccionar.

A serra da Matta da Corda representa, no que diz respeito á terra de cultura, uma especie de oasis na região a que me refiro nesta noticia; são terras ferteis e além disto, existem em grande quantidade, seguidamente, sem discontinuidade ou intercalação de campo ou cerrado.

Comparadas, entretanto, com outras de Minas. a sua inferioridade é bem apparente.

Ahi, cada alqueire de terra plantado com 50 litros de milho, produz, quando nos bons trechos, no maximo, 14 carros de 20 alqueires, ou sejam 14.000 litros de milho. Em media, porém, a producção é de 8 a 10 carros ou 8.000 a 10.000 litros.

No sul de Minas, nas margens do Rio Grande, por exemplo, as boas terras produzem 18 e até mesmo 20 carros ou 18.000 a 20.008 litros de milho. A producção média de terras boas pode ser avaliada em 14 carros, na mesma zona do sul.

Parece que as terras accidentadas, como essas da serra da Matta da Corda, não podem, por muito ferteis que sejam, levar vantagem ás de fundo de valle,

como as que cito da bacia do Rio Grande, supponpo que em ambos os casos procedam de rochas julgadas boas productoras de terras ferteis, como o granito, o gneiss, a diabase e outras.

A origem da terra da Matta da Corda ainda é para mim uma questão muito pouco esclarecida, pois não sei propriamente qual será a rocha que, decomposta, forneceu maior contingente para a sua formação.

Vi em alguns trechos dessa serra uma peridotita e um grês vermelho, chamado «carne de vacca».

Tanto uma como outra não me parecem apropriadas a fornecer a terra fertil avermelhada, pouco argilosa, é certo, em cujo meio se encontram os grandes depositos ds grês e de peridotita.

Informaram-me que em alguns logares se encontra uma rocha preta, dura, que provavelmente é uma diabase. E' mesmo possivel que esta tenha existido nos logares que tive occasião de ver, e que por estar talvez muito decomposta não a descobri á superficie.

E', de certo, muito interessante saber de onde provém essa terra avermelhada, muito carregada de oxidos de ferro da serra da Matta da Corda. E' assumpto que outros pesquizadores terão de esclarecer.

Apesar de haver extensas invernadas e ser a creação o principal ramo da industria do fazendeiro, emprega este tambem uma parte das terras para cultura de milho, que é a que se faz em maior escala, e ainda para as de feijão, arroz, mandioca e canna de assucar.

O arroz não encontra ahi um meio muito favoravel ao seu desenvolvimento, ao passo que o feijão, a mandioca e a canna produzem muito bem.

Mesmo em S. Gothardo havia, ha bem pouco tempo, uma pequena usina para o preparo de assucar e aguardente. Essa usina foi desmontada porque o seu proprietario, apesar de haver auferido grandes lucros nesse ramo de negocio, preferiu fazer um contracto com a Camara Municipal para a illuminação electrica da villa, para o que deveria ser utilizada a queda d'agua que accionava a roda motora do engenho de assucar.

A cultura do café tambem é remuneradora nas vizinhanças de S. Gothardo. Informaram-me que um cafesal não muito velho, bem tratado, produz nas terras boas, 150 a 200 arrobas por mil pés. Citaram-me o exemplo de um cafesal de 18.000 pés, que produziu 3.500 arrobas.

Informaram-me que em S. Gothardo se fabrica um bom vinho, o que quer dizer que ahi se cultiva a videira. Não vi, entretanto, o vinhedo de onde provém a uva para essa fabricação.

XIV

Custo de terras. Um preço exaggerado

Na serra da Matta da Corda as terras têm preços bastante elevados.

Nas visinhanças da villa de S. Gothardo, valem 1:000$000 o alqueire, e nos pontos affastados, até umas 3 leguas, são vendidas de 500$000 a 700$000 o alqueire.

Para terras que se acham, como essas, situadas longe de estradas de ferro, esses preços mostram, de facto, uma valorização extraordinaria.

Mesmo o campo ou cerrado tem na zona de que me venho occupando nesta noticia, valor muito elevado, pois que è aproveitado pelo zebú de modo muito remunerador. E' vendido de 100$000 a 200$000 o alqueire, afóra casos especiaes em que o seu valor ainda é mais alto.

Para dar uma idéa do custo de uma fazenda na zona do campo, posso citar este caso: por uma fazenda que terà quando muito, 500 alqueires tendo apenas uns 60 alqueires de terras de cultura, e sem outra bemfeitoria que não uma casa e alguns curraes, pediram-me 300:000$000.

Quero crer que esse preço não represente a média da região; fornece, entretanto, uma idéa do valor das propriedades agricolas.

Alguns proprietarios chegam mesmo a imaginar preços absurdos para as suas terras, sempre que se apresenta occasião de responderem a uma pergunta de preço.

Eu soube que o sr. F. venderia um sitio de 60 alqueires, situado em condições taes que sua acquisição me era conveniente, no caso de realizar uma outra compra de terras que com elle lindavam. Estas terras não primavam pela fertilidade, pois se achavam situadas nas zonas dos schistos argillosos ou argillitos, rocha pauperrima e que não pode dar origem a terras de fartas proporções em principios nutritivos para os vegetaes.

Uma nesga de capoeiras ralas ás margens do unico riacho ahi existente e uma microscopica cultura de canna de assucar representavam a parte melhor da fazendola. O que restava das terras era formado pelo campo de pessima qualidade.

Fui á casa do sr. F. indagar si elle venderia e por quanto as suas terras.

Ao lado da casa quasi em ruinas, uma engenhoca estava sendo utilisada para a moagem da canna, pois alguns montes de bagaço bem o mostravam; nesse dia, porém, não funccionava. Sob o mesmo barracão maltratado, onde as moendas espremiam as cannas, havia, em um nivel mais baixo, duas tachas para o fabrico de rapaduras.

O sr. F. recebeu-nos nesse barracão :

—«Estou acabando a moagem», disse-nos, após ligeira palestra.

—Planta muita canna?, perguntei-lhe.

—Qual ! A terra é pouca e o resultado muito pequeno. Mas aqui o commodo é ruim; vamos lá para a casa, onde ficamos melhor».

Atravessamos a lama preta, misturada de bagaço de canna e excrementos de porcos e de bois, que ficava entre a casa e o telheiro, e subimos uma escada de pedra em que já não havia varios degraos. Fomos para o fundo da casa onde se achava a sala de visitas.

O sr. F. não sabia que eu pretendia comprar o sitio. Começou a contar as difficuldades com que luctava para retirar os pequenos rendimentos da sua fazendola. A lavoura era uma cousa horrivel—pragas, tempo que não corre bem, impostos, falta de braços, tudo contribue para tornar penosissima a vida do lavrador.

—Pois si o sr. quizer vendel-o, eu lhe compro seu sitio»,—disse-lhe.

Percebi verdadeira transformação no sr. F.

—Mas... o sr. quer mesmo comprar terras? para que»?

—Ora essa! Quero; dependerá entretanto, do preço. Quanto é que o sr. quer por elle?»

—Deixe lhe contar. Estas terras, quando os primeiros posseiros vieram para aqui, foram aposseadas com as da fazenda do José de Paula, do capitão Joaquim de Araujo e do tenente Firmo Alencar. Todas ellas pertenciam a um mesmo dono. O sr. conheceu o major José Ignacio?»

—De onde?»

—Ahi de Dores do Indaiá.»

—Não.»

—Pois elle sabia tudo isso. Eu não me lembro é o nome do posseiro. Meu pae me contava tudo isso, mas agora me esqueci. Chamava-se... chamava-se..»

—Pouco importa. Basta que o sr. me diga o preço de seu sitio»

—Sim, senhor, mas primeiro quero lhe explicar. Quando o posseiro morreu...

—Não se encommode com o posseiro. Basta que me diga por quanto vende o sitio.»

—Não ha duvida; mas não vè o sr. que depois que o capitão Joaquim de Araujo morreu...

O senhor não ouviu falar no capitão Joaquim de Araujo ?

—Tenha paciencia; mas eu quero apenas saber qual o preço de seu sitio.»

—Estou entendendo; mas eu quero lhe explicar. Depois da morte do capitão...»

—Olhe, meu amigo, eu não tenho tempo para ouvir a historia de todos os donos de suas terras. Ameaça chuva e eu me vou embora.»

Levantei-me e dispuz-me a partir.

—Pois eu lhe digo; vendo por 60 contos.»

—E' somente o que desejo saber.»

—O sr. não acha barato ?»

—Tão barato que não quero dar-lhe prejuizo, comprando o seu campo esteril á razão de 1:000$000 o alqueire.»

—Ora, o sr. vê que eu aqui vivo muito bem; tenho todas as commodidades. Planto minha canna, faço minhas rapaduras... Ganho minha vida facilmente...»

Alguns minutos antes, a vida era difficil, o trabalho pouco rendoso e verdadeiramente infernal a situação do lavrador...

XV

Latifundios. —Terras para os filhos

Vi na região que percorri, fazendas cujas terras são bem utilisadas para culturas ou creação. Em algumas zonas, é até mesmo surprehendente o modo por que o proprio campo é aproveitado para a creação do zebú. Admiramos a quantidade relativamente grande de bovinos que nessas terras ingratas se apresentam aos nossos olhos.

Nem sempre, porém, isso se dá.

Ha fazendeiros que, possuindo grandes áreas de terras, não as empregam convenientemente. O seu fim não é propriamente retirar da terra o que ella pode produzir para ser levado ao mercado, porém, sim, consideral-a apenas como uma especie de reservatorio de utilidades cujo aproveitamento se deixa para uma época que ha de vir ainda.

Para os fazendeiros que assim pensam, a terra tem um valor especial.

Empregam as suas economias em augmentar a area de seus dominios, do mesmo modo que um depositante de banco trata de augmentar os depositos de sua caderneta. Entretanto, a terra nem sempre lhes

dá um juro razoavel e correspondente ao capital nella empatado.

O que é preciso, é ter grandes areas, é possuir centenas e mesmo milhares de alqueires de terra, pouco importando que estas recebam o preciso trato para que produzam qualquer cousa de valor.

Deixar terras para os filhos é a aspiração maxima dessa sorte de fazendeiros.

Em vez de contentarem-se com uma pequena area que, bem tratada, lhes daria maior lucro do que uma desmedidamente grande e não cuidada de modo conveniente, preferem este ultimo caso, que não é, sem duvida, o mais logico.

Vemos, assim, fazendas extensas que não apresentam culturas nem gado na proporção correspondente a sua area. Viaja-se ás vezes, um dia inteiro em terras do mesmo dono, sem que se veja uma cultura de qualquer cousa nem creação de qualquer especie.

São latifundios improductivos nas mãos de seu possuidor, e que divididos e melhor utilisados, poderiam concorrer poderosamente para o augmento da fortuna do paiz.

Vou citar um exemplo dessa especie de *fames agri*.

Eu tinha a incumbencia de adquerir terras para um fim determinado.

Dirigi-me á fazenda do coronel Austregesilo Arruda, que segundo me haviam informado, era um dos fazendeiros «progressistas» da zona.

Encontrei-o sem paletó, com os punhos e o peito da camisa desabotoados, e uma grande faca presa em um cinto de couro, que preenchia tambem o fim de segurar-lhe a metade da circumferencia do cós das calças.

Sentado em um tamborete de assento de taboa, junto á janella, acompanhou indifferente, com a vista

os recem-chegados que trataram de apear e dirigir-se para a casa de morada. Esta, esburacada e tendo nas portas e janellas uma camada de tinta a oleo não reformada talvez ha cincoenta annos, mostrava ter sido uma fazenda de importancia em tempos que bem longe iam.

De chinellos e com um chapelão desabado a lhe impedir a vista na direcção horizontal, recebeu-nos amavelmente. Como estava, assim continuou após a nossa chegada,

Em seu protocollo não figurava a obrigação de tirar o chapéo, quando recebesse extranhos em sua sala de visitas. Mera convenção, essa de ficar uma pessoa com a cabeça descoberta quando o importunasse uma visita, mandava-a o coronel Austregisilo ás urtigas.

Acho que elle tem razão, pois duvido que me possam explicar por que motivo ha de um homem ficar sem chapeu nas occasiões solemnes ou nas egrejas ou nos logares em que é preciso manifestar respeito aos nossos semelhantes, e ficar a mulher dispensada dessa obrigação.

Si è uma reverencia firmada em qualquer principio dictado pelo raciocinio, deveria ser obrigatoria para um e outro sexo.

São, sem duvida, praxes tolas como tantas outras existentes na sociedade.

Não foi difficil encontrar assumpto para a prosa que se entabolou—as chuvas excessivas que nos molestavam na occasião, os pessimos caminhos, a falta de trabalhadores, as difficuldades emfim, que a lavoura tinha a vencer, serviram para a nossa palestra.

Sacando do bolso da calça uma grande palha, o coronel, depois de cortal-a e alisal-a com a lamina da faca, passou-a contra os labios e collocou-a detraz da

orelha. Tirando do bolso um rolete de fumo, picou a quantidade precisa e preparou um cigarro de uns 10 centimetros de comprimento. Pachorrentamente, fez fogo no isqueiro, e ainda mais pachorrentamente, tratou de accender o seu cigarro.

—Muito grande a sua fazenda, coronel? — perguntei-lhe.

—Não, tenho apenas uns 1.200 alqueires.»

—O sr. não desejaria vendel-a ?»

—Ah ! não; eu preciso é comprar mais terra.

—Mas o sr. já tem terra que poderia dar para enriquecer varias familias.»

—Pois é isso mesmo; por emquanto ellas não me servem de nada, mas quando eu morrer, irão servir para os filhos.»

—Então, decididamente, não lhe convém uma proposta de compra? »

—E' como lhe disse; eu preciso é comprar mais terra»

Era inutil proseguir; o coronel não vendia absolutamente as suas terras. Estas não lhe deixavam resultado proporcional ao valor que ellas representavam; mas isto não importava; o que elle queria, era deixar terras para os filhos.

Conversamos ainda alguns minutos e em seguida despedimo-nos.

E lá deixamos o coronel Austregesilo sentado no mesmo tamborete, a contemplar, pela janella, a área immensa de suas terras incultas...

XVI

O «barbeiro». — Curiosos processsos de facilitar o parto. — Fechamento do corpo contra bala e mordedura de cobra

Deixando de parte as visinhanças de alguns cursos d'agua onde impera o impaludismo, a zona que visitei é dotada de bom clima.

Nella, como em outras de Minas e como em outros varios Estados do Brasil, se encontra em abundancia o barbeiro ou chupança (*Triatoma megistus*) que, segundo a doutrina do dr. Carlos Chagas, occasiona o papo ou bocio e uma infinidade de outras molestias no homem. Por onde andei, não vi, entretanto, muita gente atacada de papeira e até mesmo me pareceram raros os individuos que pude ver com essa deformidade.

Informou-me, porém, um agente de resenceamento que, em Cascavel, no municipio de Dores do Indaiá, foram apurados estes dados interessantes: — essa povoação, com o total de 59 pessoas, tem 52 papudos.

Quero crer que essa elevada proporção representa um caso fóra do commum e cito-o apenas por curiosidade.

Para as molestias que o perseguem, o povo, naturalmente por uma necessidade que bem se comprehende, vae inventando um rôr de remedios em zonas desprovidas de certos recursos fornecidos pela sciencia. Além do que eu já conhecia a este respeito, tive, na região que percorri, informações por certo bem interessantes sobre os processos de curar algumas affecções ou de interferir em casos em que á cirurgia competiria remediar.

Contou-me o sr. Felicio, em S. Gothardo, este facto que revela um processo de alta cirurgia da crendice, empregado para casos de parto difficil.

—Havendo tido minha mulher os primeiros signaes do parto, chamei, naturalmente, uma parteira— a melhor da povoação. No fim de algum tempo, verificou ella qualquer symptoma que lhe mostrára não se tratar de um parto natural; era forçoso contar com algumas difficuldades e, por isso, pediu-me que chamasse uma outra — a comadre Manoela».

—Para uma conferencia...»

—E' verdade para uma conferencia sobre o que deviam fazer. Trocaram idéas a respeito, e no fim de algumas considerações, resolveram esperar que a natureza se incumbisse de realisar o que ellas e a parturiente tanto desejavam.»

—E então a natureza...»

—A natureza parece que não se encommodava em attender esses desejos, querendo talvez pôr á prova a pericia das duas obstetrizes.»

—Uma situação difficil para a parturiente...»

—Uma situação horrivel, pois não havia mais a quem recorrer.»

—Não havia medico ?»

—Nem medico nem qualquer outra pessoa que entendesse do assumpto.»

—Mas as parteiras não desanimavam...»

—Esperançadas a principio, o desanimo lhes foi aos poucos invadindo o espirito e, com a afflicção da parturiente, ellas tambem se tornaram afflictas. Ellas já se iam convencendo de que eram necessarias medidas decisivas e urgentes.»

—Uma intervenção cirurgica.»

—Sim; mas vá ouvindo. Percebi muito bem que ellas se dispunham a tomar essas providencias...»

—Manuzeavam forceps...»

—Qual forceps. Comprehendi que a situação era grave e que ellas iam recorrer ao que de mais efficaz conheciam para esses casos extremos, porque em certo momento, ouvi uma dizer a outra:—Não tem remedio; arreia o Felicio, comadre Manoela.»

—Arreiar o senhor, o marido da parturiente?

—Sim eu ja sabia ha muito tempo, que quando ha grande difficuldade no parto, o remedio que ellas indicam é este:—arreia-se o marido; a parteira monta e, com essa cavalleira em cima, o desgraçado homem-cavallo dá uma ou mais voltas em torno da casa, até que se dê o nascimento da creança.»

—E o senhor deixou-se arrear?»

—Ah! quando eu ouvi a conversa em que era dada aquella ordem, senti uma força qualquer que me obrigou a sahir de casa e esperar la fóra, durante algum tempo.»

—Mas as parteiras ficaram furiosas...»

—Mandaram procurar-me afim de que eu viesse immediatamente. Mas eu não me podia prestar a esse papel ridiculo de servir de cavallo para uma cavallei-

ra tão feia. Felizmente, o parto se fez d'ahi a pouco, sem necessitar a transformação do marido em cavallo ou burro.»

—Então quando o parto é difficil, arreia-se a marido e este, com a parteira no lombo, vae troteando em volta da casa...»

—Muitas e muitas vezes eu tenho sabido que varios aqui já tem sido arreados e montados pela parteira. Acham que é um meio excellente de salvar a situação e ficam crentes de que, si a creança nasceu, foi porque o marido-cavallo deu algumas voltas em redor da casa »

—Oh ! a crendice tem uma força que a propria civilização não anniquila.»

—Ha ainda outros remedios para esses casos de parto difficil. Por exemplo—socca-se um pinto vivo (está claro que depois o pinto morre), e dá-se á parturiente o caldo obtido. Ainda ha este outro — tira-se o coração de um frango não sangrado e dá-se á parturiente a viscera ainda quente, para que a coma.»

—Cada remedio...»

—Exquesitissimo. E para fechar o corpo contra bala ? O senhor sabe como se faz ?

—Não.»

—A pessoa vae, á meia noite, a um cemiterio, em uma sexta-feira, e rouba um osso de defunto. Risca o corpo com esse osso e nenhuma bala mais lhe rasgará as carnes.»

—Admiravel.»

—Fecha-se o corpo contra picada de cobra tambem por um processo que talvez o senhor não conheça.»

—Qual é?»

—Basta picar varias partes do corpo com os dentes da caveira de uma cobra. O sujeito fica certo de que d'ahi por deante, o veneno de cobra não lhes causará mal.»

Achei bem curiosas todas essas praticas ensinadas pela crendice.

XVII

Os contratempos de uma viagem

Depois de varios dias de viagem a cavallo, eu ia, enfim, attingir um ponto de estrada de ferro.

A's 11 horas da manhã, em um dos dias chuvosas de novembro, cheguei, com effeito, em S. Pedro de Alcantara, estação da E. F. Oeste de Minas.

Eu sabia que os trens d'ahi sahiam, em um sentido ou em outro, alternadamente, um dia sim, outro, não. Dispuz-me, por isso, a chegar na vespera do dia em que deveria partir o trem para Garças, que era o meu objectivo.

Ao apear á porta do hotel, tive logo esta informação:—o trem está a chegar e segue dentro de alguns minutos.»

—Não é posssivel, disse eu; o trem deve passar aqui amanhã.

— Meu caro ; o trem que agora vae passar, é o que devia ter passado hontem.

— Ah ! então está atrazado.

—Apenas 24 horas, respondeu-me o benevolo informante.

Enguli, como pude, ás pressas, o meu almoço e d'ahia a pouco me achava dentro do carro.

Que sorte, pensei eu, adeantar 1 dia com o atrazo de 1 dia do trem !

A's 11 e 20 partia o trem e sem incidente chegou, ás 12 e 20, á Samambaia, primeira estação adeante de S. Pedro.

Não foi difficil sabermos que a linha entre Samambaia e a estação seguinte—Pratinha—estava interrompida. Tinhamos que ficar ahi 4 horas. Samambaia nesse dia estava em festa e, por isso, fomos até o logar onde algumas casas formam uma especie de esboço da futura povoação Segundo estava combinado, jantariamos ahi.

Chega-nos, porém, ás 4 horas, aviso de que o trem partiria logo. Tivemos apenas o tempo preciso para comprar alguma cousa que nos pudesse servir de jantar e, ás pressas, fomos para o carro.

Encontramos o nosso trem como que metamorphoseado. Compunha-se apenas da locomotiva e respectivo tender, um carro de cargas onde iam varios trabalhadores e um carro onde havia somente dois cubiculos em um dos quaes se achavam dois bancos de pau.

Aboletamo-nos nesses cubiculos.

Entre os passageiros se achava uma familia que vinha de Araxá, trazendo varias creanças.

Nós, os marmanjos, cedemos a essa familia os melhores logares—os bancos de pau—e dispuzemo-nos a fazer a viagem de pé.

Haviamos percorrido uns 5 kilometros apenas, quando fomos desagradavelmente surprehendidos por formidavel tempestade.

A chuva começou a invadir o compartimento provido dos bancos—o unico que tinha janellas. Trata-

mos, é claro, de fechar essas janellas. Verificamos, porém, que as vidraças não corriam; estavam encravadas.

As janellas, portanto, tinham que continuar abertas.

A chuva varejava o cubiculo de um lado a outro, e, nestas condições, o remedio era utilisar os nossos guarda-chuvas. O incommodo meteoro, entretanto, não só entrava pelas janellas, como tambem pelo tecto da nossa prisão, de sorte que tinhamos de luctar contra elle por tres lados.

Sob o tecto do carro formou-se logo um abobada de guarda-chuvas de cujas bordas escorriam filetes d'agua que se ia depositando no soalho e molhando os nossos pés.

Ainda sob o temporal impiedoso, o trem parou. Estavamos á beira de um corrego, cuja ponte estava sendo assentada sobre fogueiras de dormentes.

Um guarda freio, com ar mysterioso e um tanto funebre, diz-nos :

—Ih!... Nós estamos aqui n'um perigo... Venham ver».

Mostrou-nos no talude do corte um enorme bloco de pedra que parecia prestes a desprender-se. O seu rolamento esmagaria o carro e provavelmente os passageiros.

Ahi estivemos cerca de 40 minutos. No fim desse tempo, terminou-se o preparo da ponte, a cargo exclusivamente do mestre de linha, segundo nos informaram. Achavam, entretanto, alguns, inclusive o foguista, que a ponte não offerecia segurança para a passagem do trem; outros, porém, affirmavam o contrario, fazendo parte deste grupo o mestre de linha. Resolveram, emfim, passar o trem. O foguista, de accordo

com o seu modo de ver, ficou simplesmente horrorisado com essa travessia e, por isso, abandonou durante esta, o seu logar na machina.

Felizmente, transpuzemos, sem incidente, a larga passagem que nos ameaçava tragar.

Continuou o trem fatidico a sua marcha, cessando-a de novo d'ahi a uns 10 minutos.

Estavamos agora á beira de um corrego, cujo aterro e respectiva obra de arte haviam sido levados pela enchente.

—Mas a gente não vê aqui um vestigio siquer da obra d'arte»—disse eu a um companheiro de viagem, após abeirar-me do logar.

—Obra d'arte? Ora, meu amigo, isto é cousa que aqui nunca existiu. Aqui sempre houve foi o que se chama «fogueira». Ha 4 annos que este pontilhão é, cada anno, levado pelas aguas, e ha 4 annos que neste logar, se faz, cada anno, uma «fogueira»—informou-me o meu companheiro.

—Olha, o sr. quer ver a que ponto chegou esta estrada? Basta dizer-lhe que hontem, quando eu vinha embarcar, minha mulher me disse:—«Você esta louco? Vae a cavallo, porque nesse trem não só você corre risco de vida, como não chegará no dia em que você tem de realisar o negocio.»—Eu teimei; agora estou arrependido, mas é tarde».

A enchente levou as fogueiras e o aterro, deixando os trilhos suspensos, como uma especie de ponte Tinhamos de passar por essa ponte de uns 12 metros de comprimento.

Uma taboa estreita e movediça, assentada sobre os dormentes representava o estrado da nossa ponte. Com grande custo,as mulheres e as creanças transpuzeram esse corrego, equilibrando-se na estreita taboa.

—Que estrada desgraçada, heim ?—«disse-me um companheiro de viagem.

—Oh ! Magnifica ! Esta estrada devia prestar serviço ao ministerio da Guerra, como sendo estupenda para tornar o soldado affeito ao perigo e sem amor á vida.»

....

XVIII

As fogueiras.—Alluvião de ratos. —Falta d'agua.

Ainda na beira da ponte que acabavamos de transpor, perguntei ao mestre da linha :

—Vão construir aqui um pontilhão ou um boeiro»?

—Nem uma cousa nem outra. Vamos fazer fogueira e reconstituir, em cada margem, a parte do aterro que correu.»

—Gostam muito de fogueiras...» continmei,

—Até parecem devotos de S. João e S. Pedro» —interrompeu-me um companheiro de viagem.

O trajecto dahi á Pratinha — 6 kilometros — deviamos fazer em troly, pois havia alguns pontos em que os aterros se tinham damnificado o sufficiente para impedir a passagem da locomotiva.

Ao escurecer, chegaram alguns trolys sobre os quaes nos aboletamos como malas vivas, comprimidos uns contra os outros, amontoados...

Tres ou quatro trolys largaram da ponte para a Pratinha, cada um delles tocado por 4 homens munidos das precisas varas.

Si a viagem era incommoda para nós, mais ainda seria para esses desgraçados tocadores, que tinham de vencer uma rampa de 4 kilometros até a garganta de onde começa o declive para Pratinha.

Apezar da chuva continua e da noite escura, chegamos á Pratinha no fim de 1 hora de viagem.

Ahi nos espera um carro salão, commum. Alguns passageiros fazem desse carro o seu dormitorio; outros, porém, entre os quaes me achava eu, vão para o hotel mesmo nas vizinhanças da estação. Como esta é ligada á povoação da Pratinha por uma boa estrada de automoveis, surgiu entre alguns passageiros a idéa de se fazer até lá o trajecto, afim de obter mais conforto durante a noite. Isto, porém, não se realizou.

Preparei-me, na hora opportuna, para gozar o descanço após um dia de tantos incommodos. A minha cama, de boa apparencia, parecia auxiliar-me no meu intento.

Apagadas as luzes, parecia que cada um de nós ia sorver a felicidade que nos daria o somno.

Quebrando o silencio que no fim de pouco tempo se estabeleceu, uma estranha correria se fez ouvir.

Dentro em pouco, por cima de minha cama cruzavam os vorazes roedores, que não me poupavam siquer o rosto para o seu trajecto.

Era uma verdadeira alluvião de ratos! uma quantidade colossal, incrivel.

A noção que eu tinha desses animaes desappareceu completamente. Eu os imaginava timidos, correndo do homem, ao passo que alli, elles se achavam como que organizados militarmente para o ataque aos nossos semelhantes, sem medo das nossas represalias.

Forçaram-me a accender a vela e a pôr-me em guarda quasi durante toda a noite.

No dia seguinte, todos os meus companheiros queixavam-se do mesmo infortunio.

Pedimos, pela manhã,agua para o rosto :

—Ah! os senhores me desculpem; não temos, porque o rego está arrombado ha mais de um anno e o dono da casa (fiquem sabendo que arrendo esta casa) não quer concertal-o.

—E como é que o sr. lava a sua cara?» interveio um companheiro.

—Mas quem é que lhe disse que eu preciso lavar a minha cara todos os dias?»

Sahiriamos ás 11 horas da manhã, pois a essa hora ficaria prompta a ponte que, mesmo nas visinhanças da estação, os engenheiros estavam reconstruindo, segundo nos informaram.

Fomos ver tambem a ponte.

Lá estava, com effeito, o pessoal a fazer remendos em uma ponte que já os tinha de toda a natureza — espeque de pau e de trilhos velhos, peças de madeira intercaladas com outras de ferro—era, emfim, um mostruario de remendos.

Tratava-se, na occasião, de fazer uma fogueira na margem direita; essa fogueira seria assentada sobre lages de micaschisto, que já repousavam sobre a terra, no local escolhido. A ponte, que é sobre um affluente do rio Misericordía, tem um vão talvez superior a 20 metros, sendo assentada sobre fogueiras, genero de obra d'arte de alta engenharia...

A's 11 horas o trem passou sobre a ponte e, felizmente, dahi por deante nada occorreu que nos molestasse. A's 8 horas da noite chegamos em Garças, onde encontramos um hotel de bella apparencia e apresentando um certo conforto —agua canalizada para o lavatorio de cada quarto, etc.

Na manhã do dia seguinte, fui, como era natural, utilizar o confortavel lavatorio. Abri a torneira e esperei que a agua jorrasse. Esta, porem, não apparecia. Referi o que acabava de observar, ao dono do hotel:

—Ah! nós aqui não temos agua sufficiente para o hotel. Não ha remedio—o sr. fica sem lavar o seu rosto, pois não ha agua absolutamente».

Parecia que todos os hoteleiros daquella zona conspiravam contra a hygiene do meu rosto.

Durante a viagem de Pratinha a Garças, um passageiro contou-nos este caso interessante:

Vinha certo dia, um capiau comprar remedios aqui em Campos Altos. Avistando em meio do campo, o trem descarrilado, para lá se dirigiu e, condoido da sorte dos passageiros, auxiliou do melhor modo que poude e desinteressadamente, o pessoal da estrada a fazer o que era preciso para que o trem se puzesse em marcha de novo.

Terminado o trabalho, os passageiros, agradecidos, quizeram dar uma prova de seu reconhecimento ao illustre cidadão. Propuzeram-lhe:

—Você, agora, vae comnosco para Campos Altos: nós pagamos a sua passagem e a de sua egua».

—Fico a vancês muito obrigado; mas eu tenho pressa.»

E mettendo o pé no estribo, tocou a sua eguinha em rumo de Campos Altos.

O capiau estava farto de presenciar descarrilamentos e toda a sorte de desastres na estrada de ferro que corta a sua zona, e por isso, confiava mais nas quatro pernas de sua eguinha do que na locomotiva.

XIX

As fagulhas—Um carro-banheiro

Eu ia, emfim, terminar a minha viagem, tendo-a feito sem incidentes até Divinopolis.

Era bem possivel que nessa ultima etapa, a estrada de ferro nos poupasse o organismo, já saturado de contrariedades nos dias anteriores.

Sob um calor intenso, tomei, em Divinopolis, ás 2 e meia da tarde, o trem MB3 que conduz passageiros para Bello Horizonte.

Como era natural, as janellas vinham abertas, afim de diminuir um pouco os effeitos da elevada temperatura, com a entrada e sahida de ar.

Com um meu conhecido de Bello Horizonte vinhamos fazendo varias considerações sobre as terras quasi despovoadas que se avistavam. Apezar de já estarem beneficiadas pelo elemento propulsor do progresso que é a estrada de ferro, raras eram as roças ou quaesquer culturas que vinham quebrar a monotonia das capoeiras, capoeirinhas e cerrados que por nós desfilavam; raros os rebanhos que o nosso olhar descobria nos campos onde imperam os paus-terras, o barbatimão e outros habitantes que passam perfeitamente sem a intervenção da locomotiva.

De vez em quando, um monte de lenha intercalava-se na representação marginal, como que a nos

lembrar o seu papel predominante no beneficio que auferiamos daquelle transporte rapido. E a nossa attenção voltava-se para elles, que bem mereciam sinceros agradecimentos de nossa parte. Davam a sua vida as arvores donde elles provinham, para a realização de uma parte de nossas necessidades.

Bastava um pouco de reflexão, devéras, para render toda a sorte de homenagens á lenha — alma da locomotiva que nos puchava, sem desfallecimentos, por declives e rampas, arfando como um sêr vivo que bem sentisse o cançaço de quem corre com tamanha pressa.

Fossemos poetas, e dariamos a nossa inspiração em favor daquelles montes inertes que favoreciam a producção de uma força empregada tão utilmente.

Não vi ainda um soneto dedicado á lenha, e acho que talvez seja isto devido a esquecimento dos poetas e não a um motivo que implique desconsideração a essa individualidade, para mim bastante digna de todas as homenagens da poesia.

Eu e o meu companheiro chegamos mesmo a tocar nessa falta que commettem as Musas para com a lenha.

Perdiamo-nos em louvores dessa ordem, quando a primeira fagulha, partida da fornalha, estomago voraz da locomotiva, nos avisou de que as nossas roupas corriam perigo. O nosso hymno á lenha resentiu-se, como era natural, desse ataque inopportuno.

Dentro em pouco, outra fagulha fez-nos abrandar um pouco mais a intensidade dos elogios, pois, que ameaçar as nossas roupas nesta época de algodão a 50$000 a arroba e chapéos de preços exaggerados, constituia um attentado semelhante aos dos peiores maximalistas.

Os inimigos das nossas roupas, dos nossos chapeos e tambem da nossa commodidade não descançavam—os emissarios da fornalha nos declaravam guerra e nos tiravam qualquer esperança de tranquillidade.

O calor do nosso enthusiasmo pela lenha soffreu sensivel baixa, pois é natural que um inimigo que nos causa tanto incommodo não faça jús ás nossas lôas, mais cabiveis a quem não nos moleste.

Não tinhamos um meio de vencer os emissarios da fornalha e o remedio era entregarmo-nos incondicionalmente.

Resignamo-nos, vencidos, a supportar o dominio da fagulha.

O ceu, entretanto, condoeu-se de nossa sorte.

Nuvens, a principio esparsas, e depois agglomeradas a noroeste, foram-se avolumando e dentro em pouco todo o ceu se achava dominado pelos nimbos negros e ameaçadores. Iamos ter chuva.

O nosso inimigo ia ter agora um formidavel adversario que cobraria com juros accumulados todo o mal que nos causára. A chuva extinguiria as fagulhas malvadas.

De facto, os primeiros pingos precursores da borrasca já se mostravam.

Passamos, então, a elogiar a chuva, portadora de beneficios á agricultura, ás fontes e a nós, viajantes nos trens puxados á lenha, já relegada para o rol das cousas más.

Sahiram em jorros de nossos labios os elogios a essa bemfeitora, que nos vinha trazer a tranquillidade roubada pela chuva de brazas.

Ah! Que felicidade! Estavamos livres das fagulhas.

No tecto do carro, porém, uma como exsudação se mostrou medrosa. Avolumando-se formou uma gotta, como que a espiar o que alli dentro se passava Dahi a pouco, atirou-se contra mim. Outras gottas, a breves intervallos, começaram a atacar-me, obrigando-me a uma defesa com o guarda chuva.

Como eu, todos os demais passageiros defendiam-se heroicamente do mesmo inimigo. O ataque das gottas de chuva generalisou-se e intensificou-se tanto, que o carro de 1.ª classe—o melhor e mais confortavel por definição tarifaria, se tornou excellente banheiro de chuva. Do tecto cahiam, incessantemente, de um extremo a outro do carro, pela aresta interna do lanternim e por diversos outros pontos, pingos de chuva, que agora nos incommodavam mais do que os pingos de fogo mandados pela fornalha impiedosa.

O vencedor do nosso inimigo era agora o peior adversario a subjugar-nos naquelle martyrio tremendo, por havermos cantado hymno á sua approximação.

Tomando aquelle banho hydrico, reflecti um pouco e vi que o que nos acontecia era a imagem do que se passava no mundo.

Almejamos a realização de um facto, julgando que elle nos traz a felicidade, e no entanto, verificamos, quasi sempre, que de tal acontecimento só advieram desgraças.

Entoamos hymnos de gratidão a quem nos soccorre, livrando-nos de um inimigo, sem imaginar que, ás vezes o protector nos causará tanto ou mesmo maior mal que aquelle.

E apezar das lições diarias a esse respeito, passa-se a vida aprendendo...

Para o caso desse carro-banheiro da Oeste de Minas, descobri, todavia, uma razão poderosa—lá estava em um cantinho da sua plataforma, escripto: **A 13.**

Não ha duvida, foi a influencia malefica do numero 13.

....

Errata do volume II

Onde se lê:	Pag.	Linha	Deve-se ler:
Pyrites............	356	29 e 30	Pyrite
nisturados..........	361	14	misturados
da qual............	377	14	do qual
da encosta.........	379	17	na encosta
do agente unicos,..	379	19	do agente, unicos
anxurradas	393	4	enxurradas
ramififlra	394	6	ramiflora
qualidados	394	4	qualidades
cagaeteira..........	394	10	cagaiteira
cylindricos	400	1	cylindros
apperecimento	400	7	apparecimento
bem pode	407	5	bem se pode
mais	407	27	mas
Jaguará............	411	20	jaraguá
xerophillianos	415	12	xerophilianos
vertigios...........	415	29	vestigios
Botanica e *Ceiba*...	416	11	Botanica, Ceiba
Os hybridos, ...	421	11	os hybridos
r›productores, mestiços	423	1	reproductores mestiços
leiacarpum.........	433	29	leiocarpum
olhos circumstantes.	435	33	olhos dos circumstantes
alvez...............	462	21	talvez
lhe	471	8	lhes
munerosos.........	479	16	numerosos
dagua.............	496	4 e 12	d'agua

Onde se lê:	Pag.	Linha	Deve-se ler:
enxurradas	517	31	enxurrada
penas	526	5	pennas
pojitxa	519	7	pojitxá
lhes..............	551	9	lhe
da...............	555	12	de
diminuiu	557	2	diminuia
pela..............	562	29	pelas
serra geral.........	569	8	serra Geral
azotato e calcio	570	32	azotato de calcio
2 dramas...........	582	15	3 dramas
ali	585	2	alli
o pouso...........	593	15	o pouso—
jaziad.............	595	33	jazida

....

INDICE GERAL

(Volume I)

PAGINAS

PAGINAS

(Volume II)

INDICE ALPHABETICO

I E II VOLUMES

PAGINAS

PAGINAS

PAGINAS